

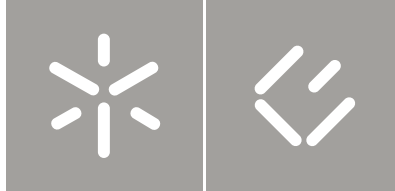
Universidade do Minho  
Escola de Economia e Gestão

INVESTIMENTO DIRETO NO ESTRANGEIRO E PRODUTIVIDADE:  
UMA ANÁLISE AO NÍVEL DA EMPRESA

Nuno Miguel Ribeiro Fernandes

Nuno Miguel Ribeiro Fernandes

INVESTIMENTO DIRETO NO  
ESTRANGEIRO E PRODUTIVIDADE:  
UMA ANÁLISE AO NÍVEL DA EMPRESA



Universidade do Minho  
Escola de Economia e Gestão

Nuno Miguel Ribeiro Fernandes

INVESTIMENTO DIRETO NO  
ESTRANGEIRO E PRODUTIVIDADE:  
UMA ANÁLISE AO NÍVEL DA EMPRESA

Tese de Mestrado  
Mestrado em Economia Industrial e da Empresa

Trabalho efetuado sob a orientação da  
Professora Doutora Natália Barbosa

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

## AGRADECIMENTOS

Uma nova etapa que se transformou num novo desafio!

Foi assim que encarei mais este momento, daquilo que considero de contínua construção e aprendizagem. O culto da sabedoria e o crescimento profissional fundamentaram os passos que foram dados ao longo deste último ano. Sem o fundamental apoio de algumas pessoas, este caminho teria sido bastante mais difícil e atribulado. Assim, cabe este pequeno espaço para agradecer a todos aqueles que de uma forma mais ou menos direta me ajudaram a ultrapassar todos estes desafios.

Começar com um especial agradecimento por todo o apoio e disponibilidade demonstrados pela Professora Natália Barbosa, cujo acompanhamento foi essencial para a construção e conclusão com sucesso desta dissertação.

Agradecer também a compreensão e apoio dos *chefes* Sílvia Soares e Eduardo Soares Pinto, que ao longo deste último ano souberam compreender esta minha etapa e dar-me a liberdade profissional necessária para a terminar com sucesso.

Como não poderia deixar de ser, agradecer aos meus pais todo o apoio que sempre me prestaram, não só no decorrer da construção desta dissertação, mas em todos os momentos ao longo da vida.

Por último, agradecer ainda a todos os amigos que, de uma forma mais ou menos direta, souberam compreender esta fase e encará-la com toda a parcimónia necessária.



# INVESTIMENTO DIRETO NO ESTRANGEIRO E PRODUTIVIDADE: UMA ANÁLISE AO NÍVEL DA EMPRESA

## RESUMO

O Investimento Direto no Estrangeiro (IDNE) é um mecanismo de desenvolvimento e crescimento empresarial cada vez mais utilizado. Por essa razão, novas questões têm surgido no seio económico, nomeadamente, relacionadas com o tipo de empresas que o faz e qual o efeito sobre o seu nível de produtividade. Assim, esta dissertação tem como objetivo dar resposta a duas principais questões: as empresas que optam pelo Investimento Direto no Estrangeiro apresentam um nível de produtividade superior às que optam por não o fazer? Quais os efeitos do Investimento Direto no Estrangeiro no nível de produtividade futuro das empresas? Se na primeira questão a literatura é regular em afirmar dum superior desempenho das empresas que fazem IDNE, relativamente à segunda, não existe um padrão para a sua resposta. Para a análise, foi recolhida uma amostra de empresas pertencentes à indústria transformadora portuguesa entre 2008 e 2011. Baseado em três medidas de desempenho (vendas por empregado, valor acrescentado por empregado e lucro líquido por empregado), através de testes estatísticos às medidas centrais e a toda a distribuição não foi possível aferir de diferenças significativas entre as empresas que optam por fazer IDNE e as que não o fazem. Já relativamente aos efeitos, a metodologia utilizada baseia-se em regressões (método dos mínimos quadrados e por quantis), cujos resultados atestam de efeitos positivos na produtividade relacionados com o IDNE mas apenas para o segmento de empresas mais produtivas. Adicionalmente, não sendo este o primeiro estudo que relaciona os efeitos do IDNE com a produtividade das empresas que o fazem, é o primeiro a fazê-lo para uma amostra de empresas portuguesas.





# OUTWARD FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND PRODUCTIVITY: A PLANT-LEVEL ANALYSIS

## ABSTRACT

Outward Foreign Direct Investment (OFDI) is a mechanism increasingly used for business development and growth. For this reason, new issues have arisen in the economic literature, namely related to the type of firms that do it and the effects on their productivity. Thus, this dissertation aims to answer to main questions: firms that do OFDI have a productivity level higher than the others that not do? What are the effects of OFDI in the firm's productivity level? In the literature, if the regular answer for the first question is that top performance of firms is related to OFDI, for the second question, there is no consensual answer. In this study, the sample includes active firms in the Portuguese manufacturing industry between 2008 and 2011. Based on three performance measures (sales per employee, value added per employee and net profit per employee) and using statistical tests to central measures and entire distribution, we are not able to conclude about significant differences between firms do OFDI and the others that do not.

Concern to the effects of OFDI in firm's productivity, the used methodology was based on linear and quantil regressions. The results suggest positive effects in firm's productivity related to OFDI but only to the most productive firms. Additionally, this study has the novelty of, to our best knowledge, being the first study that investigates those questions for Portuguese firms.



# ÍNDICE

Agradecimentos .....	iii
Resumo .....	iv
Abstract .....	v
Índice .....	vi
Lista de Tabelas .....	vii
Lista de Gráficos .....	vii
Lista de Abreviaturas e Siglas .....	viii
 Capítulo I – Introdução	
1.1. Motivação e Relevância do Tema .....	2
1.2. Objetivos e Questões de Investigação .....	3
1.3. Estrutura e Organização .....	4
 Capítulo II – Enquadramento Teórico do Investimento Direto no Estrangeiro	
2.1. Introdução .....	6
2.2. Objetivos e Motivações para Realização de IDNE .....	6
2.3. Desempenho Produtivo e IDNE .....	9
2.4. Efeitos do IDNE no Desempenho Produtivo .....	14
2.5. Outros Determinantes do Desempenho Produtivo .....	19
2.6. Síntese e Principais Conclusões .....	22
 Capítulo III – Evolução do Investimento Direto no Estrangeiro	
3.1. Introdução .....	24
3.2. IDNE no Mundo .....	25
3.3. IDNE de Portugal .....	27
3.4. Síntese e Principais Conclusões .....	33
 Capítulo IV – Dados, Amostra e Variáveis Empíricas	
4.1. Introdução .....	35
4.2. Dados .....	35
4.3. Amostra .....	36
4.4. Variáveis Empíricas .....	37
 Capítulo V – Abordagem Estatística e Econométrica	
5.1. Introdução .....	46
5.2. Produtividade e IDNE .....	46
5.3. Efeito do IDNE na Produtividade .....	48
 Capítulo VI – Análise e Discussão de Resultados	
6.1. Introdução .....	53
6.2. Relação entre IDNE e o Desempenho das Empresas .....	53
6.3. Impacto do IDNE na Produtividade das Empresas .....	60
6.2. Síntese .....	67
 Capítulo VII – Conclusão	
6.1. Síntese dos Principais Resultados .....	69
6.2. Limitações do Estudo .....	70
6.3. Pistas para Trabalhos Futuros .....	70
Referências .....	72



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Motivações para o IDE .....	7
<b>Tabela 2</b> – Variação do <i>Stock</i> de IDNE .....	25
<b>Tabela 3</b> – Percentagem e Variação do <i>Stock</i> de IDNE no PIB .....	27
<b>Tabela 4</b> – IDNE Líquido Português por Destino .....	31
<b>Tabela 5</b> – Síntese das Variáveis Dependentes .....	39
<b>Tabela 6</b> – Variáveis Principais de Atividade no Estrangeiro .....	39
<b>Tabela 7</b> – Variáveis de Controlo .....	40
<b>Tabela 8</b> – Estatística Descritiva das Variáveis Independentes .....	41
<b>Tabela 9</b> – Matriz das Correlações .....	43
<b>Tabela 10</b> – Médias e Testes à Igualdade das Médias para MN e DM .....	54
<b>Tabela 11</b> – Médias e Testes à Igualdade das Médias para MN1 e DM1 .....	56
<b>Tabela 12</b> – Rácios das Médias para MN e DM e MN1 e DM1 .....	57
<b>Tabela 13</b> – Teste Kolmogorov-Smirnov para MN e DM .....	58
<b>Tabela 14</b> – Teste Kolmogorov-Smirnov para MN1 e DM1 .....	59
<b>Tabela 15</b> – Resultados das Regressões MMQ .....	61
<b>Tabela 16</b> – Resultados das Regressões por Quantis .....	64

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Evolução do <i>Stock</i> de IDNE (1996-2011) .....	26
<b>Gráfico 2</b> – Evolução do <i>Stock</i> de IDNE Português (1996-2011) .....	28
<b>Gráfico 3</b> – IDNE Líquido Português (1996-2011) .....	30
<b>Gráfico 4</b> – IDNE Bruto Português por Setor de Atividade (1996-2011) .....	32



## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ASEAN	Associação de Nações do Sudeste Asiático
CAE	Classificação das Atividades Económicas
CE	Comissão Europeia
DM	Empresas Domésticas
EBITDA	Lucros Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização
EFTA	Associação Europeia de Livre Comércio
GATT	Acordo Geral de Tarifas e Comércio
I&D	Investigação e Desenvolvimento
IDE	Investimento Direto Estrangeiro
IDNE	Investimento Direto no Estrangeiro
MERCOSUL	Mercado Comum do Sul
MMQ	Método dos Mínimos Quadrados Ordinários
MN	Empresas Multinacionais
NACE	Classificação Estatística das Atividades Económicas
NAFTA	Tratado Norte-Americano de Livre Comércio
OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMC	Organização Mundial do Comércio
PALOP	Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
PIB	Produto Interno Bruto
SGPS	Sociedade Gestora de Participações Sociais
UE	União Europeia
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento





## **CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO**

---

### ***1.1. Motivação e Relevância do Tema***

Durante a década de noventa do século passado, novas questões relacionadas com o Investimento Direto no Estrangeiro (IDNE) foram emergindo no seio do estudo económico. Se anteriormente, se tentava estudar e compreender os determinantes deste tipo de desenvolvimento e quais os fatores internos e externos que influenciavam o seu formato e localização, durante esta década e seguinte, questões relacionadas com as características e efeitos produtivos nas empresas foram explorados.

Bernard et al. (1995) lançaram o debate e debruçaram-se sobre quais as empresas que tomam a decisão de IDNE, designadamente, tentando perceber níveis distintos de desempenho produtivo entre empresas que optam por exportar e as que apenas abastecem o mercado interno. Esta base de trabalho despoletou um subsequente conjunto de estudos que abordaram esta temática de uma forma bastante abrangente, nomeadamente, através do estudo sobre países e níveis de análise distintos. Foram abordadas diversas questões e retiradas conclusões distintas sobre quais as empresas que optam por esta forma de desenvolvimento, qual o formato adotado e os resultados produtivos alcançados.

O crescimento das empresas multinacionais como forma de investimento direto estrangeiro tem crescido a uma taxa superior a todas as outras transações internacionais, particularmente, fluxos de comércio entre países (Blonigen, 2005). Esta realidade tem alertado e interrogado os investigadores para as razões deste crescimento, tornando importante explorar e perceber algumas das particularidades que caracterizam as empresas que optam por este tipo de investimento. Para além das características intrínsecas às empresas, a literatura também vem alertando para um conjunto de potenciais efeitos que motivam e fomentam ainda mais este tipo de investimento, particularmente, relacionados com o mercado laboral (Markusen, 1984), dimensão de mercado (Bevan e Estrin, 2004) e *spillovers* de conhecimento (Masso e Vahter, 2007). No entanto, a procura destes efeitos e potenciais ganhos, preconizam em variadas situações a procura e a obtenção dum efeito bastante relevante, que passa pela melhoria da produtividade (Bitzer e Gorg, 2008; Kimura e Kiyota, 2006). Deste modo, para além de percebermos quais as empresas que efetuam IDNE, torna-se importante perceber os seus efeitos, nomeadamente, no que toca ao aproveitamento de potenciais vantagens associadas ao IDNE e os seus efeitos no nível de produtividade das empresas.

## ***1.2. Objetivos e Questões de Investigação***

O nível de produtividade é uma componente que tem vindo a ser bastante estudada e aprofundada no âmbito do IDNE mas numa perspetiva, maioritariamente, do país recetor. Com base em literatura já produzida, esta dissertação relacionará a recente vertente de investigação focalizada nas características das empresas com uma análise na ótica do país emissor do investimento. Ou seja, tentará perceber diferenças nos níveis de produtividade das empresas que optam pelo IDNE e as que decidem apenas abastecer o mercado interno ou optam pelas exportações como método de entrada em mercados externos. Para além disso, tentará perceber os efeitos do IDNE no desempenho produtivo das empresas, de modo a perceber se o facto de terem optado por este tipo de investimento lhes terá proporcionado uma melhoria de desempenho nas unidades produtivas do país de origem.

Como base de análise, será considerado o tecido industrial português que será dividido em dois grupos principais: o primeiro que engloba empresas que apenas abastecem o mercado interno e empresas que exportam; e um segundo com as empresas que optam por instalar unidades produtivas noutros países, as denominadas, multinacionais. A base de dados utilizada contém um conjunto bastante alargado de informação, destacando-se a relativa às questões produtivas – volume de negócios, custos de produção, número de empregados – informação financeira e indicadores de negócio com o mercado externo, entre outros.

Toda a análise apresentada pretende assim dar resposta a duas principais questões, que passam por saber se empresas que optam pelo IDNE apresentam níveis de produtividade superiores às empresas que não o fazem e quais os efeitos na produtividade interna das empresas após esse mesmo investimento. Do mesmo modo, explorará uma temática relativamente recente na literatura económica e para um país cujo estudo ainda não se encontra desenvolvido e, como tal, os resultados são ainda desconhecidos. Toda a abordagem e metodologias utilizadas têm por base a revisão de literatura efetuada, a qual nos faz expectar a existência duma relação positiva entre IDNE e desempenho produtivo. Isto é, as empresas que optam pelo desenvolvimento baseado em IDNE apresentam um desempenho produtivo comparativamente superior. Já no efeito pós-IDNE, a evidência empírica não se apresenta de uma forma tão regular, sendo mesmo encontrados resultados contraditórios. Com efeito, alguns autores

afirmam existir uma relação positiva entre a variável IDNE e o desempenho e, pelo contrário, outros não corroboram estas conclusões, argumentando da existência duma relação negativa.

### ***1.3. Estrutura e Organização***

A restante dissertação seguirá a organização a seguir descrita. No capítulo 2 será analisada a revisão de literatura relativa à relação entre IDNE e desempenho produtivo das empresas, particularmente, no que toca às motivações e efeitos. O capítulo 3 basear-se-á na apresentação e análise da evolução dos fluxos de IDNE no Mundo e, principalmente, em Portugal. No capítulo 4 será apresentada a base de dados e as variáveis a utilizar, procedendo-se à sua descrição e caracterização. No quinto capítulo proceder-se-á ao desenvolvimento das metodologias a aplicar. No capítulo 6 serão apresentados e discutidos os resultados decorrentes da aplicação da metodologia e, por último, no capítulo 7 serão apresentadas as principais conclusões.

## **CAPÍTULO II - ENQUADRAMENTO TEÓRICO DO INVESTIMENTO DIRETO NO ESTRANGEIRO**

---

## ***2.1. Introdução***

Antes do início de qualquer tipo de análise empírica e específica ao IDNE relativamente à amostra utilizada e desenvolvida em capítulos posteriores, torna-se importante salientar a importância deste tipo de investimento e ressaltar para alguns fatores importantes na sua abordagem e compreensão de resultados.

Neste capítulo, e depois de discutir as motivações para a realização de IDNE, será abordada a literatura relevante para resposta às duas principais questões/hipóteses colocadas nesta dissertação, nomeadamente:

*Hipótese 1:* As empresas que efetuam Investimento Direto no Estrangeiro apresentam um nível de produtividade superior às empresas que não o fazem?

*Hipótese 2:* Qual o efeito do Investimento Direto no Estrangeiro no nível de produtividade das empresas que o fazem?

Deste modo, ser-nos-á possível descobrir um conjunto de evidências que serão relevantes para a construção do modelo de análise utilizado ao longo da dissertação e, de algum modo, apontar desde já para uma tendência de resultados expectáveis.

## ***2.2. Motivações para Realização de IDNE***

A globalização e a abertura ao comércio, Investimento Direto Estrangeiro (IDE) e inovação, têm sido amplamente vistos como principais fatores de crescimento no pós-guerra (Barell e Pain, 1997; Bitzer e Gorg, 2008; Grant, 1987). As variadas formas de atividade empresarial entre fronteiras têm vindo a ser facilitadas pela liberalização e desenvolvimento dos mercados e das tecnologias de informação (Tomiura, 2007). Potenciada por importantes alianças económicas como a União Europeia (UE), a NAFTA ou a MERCOSUL, a maior abertura dos países ao exterior permite que exista um incremento do IDE. Este crescimento vem sendo fomentado e influenciado pelas mais diversas variáveis, nomeadamente: constante procura de ativos intangíveis e específicos e máxima apropriação de ganhos provenientes dos investimentos (Blonigen, 2005); custos laborais, incentivos governamentais (redução ou isenção de carga fiscal), níveis de exportações do país acolhedor do investimento, dimensão da procura do país e

países vizinhos e taxa de câmbio (Jun e Singh, 1995)<sup>1</sup>; funcionamento das instituições, riscos políticos e económicos e vantagens comerciais comparativas (Campos e Kinoshita, 2003); aproveitamento dos ativos específicos de conhecimento<sup>2</sup>, economias de escala, intensidade em I&D e facilitador de entrada em novos mercados (Barell e Pain, 1997).

A Tabela 1 identifica alguns trabalhos relativamente recentes, os quais discutem as motivações para o IDNE.

**Tabela 1 - Motivações para o IDNE**

<b>Autor(es)</b>	<b>Motivações</b>	<b>Amostra</b>	<b>Principais Conclusões</b>
<b>Jun e Singh (1995)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Custos laborais</li> <li>• Dimensão da procura do país e países vizinhos</li> <li>• Incentivos governamentais (redução ou isenção de carga fiscal)</li> <li>• Nível de exportações do país acolhedor do investimento</li> <li>• Taxa de câmbio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 31 países</li> <li>• Entre 1970-1993</li> <li>• Divididos em países com alto e baixo nível de captação de IDE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A orientação e o nível de exportação do país recetor é o principal determinante</li> <li>• Os incentivos governamentais são uma motivação importante para tornar um país num alto recetor de IDE</li> </ul>
<b>Barell e Pain (1997)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ativos específicos de conhecimento</li> <li>• Economias de escala</li> <li>• Facilitador de entrada em novos mercados</li> <li>• Intensidade em I&amp;D</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reino-Unido e Alemanha</li> <li>• Entre 1980-1992</li> <li>• EUA</li> <li>• Entre 1991-1994</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O IDE pode funcionar como um importante difusor de ideias e inovações, contribuindo para uma melhoria do bem-estar agregado</li> </ul>
<b>Campos e Kinoshita (2003)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economias de aglomeração</li> <li>• Funcionamento das instituições</li> <li>• Riscos políticos</li> <li>• Riscos económicos</li> <li>• Vantagens comerciais comparativas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25 países em transição económica</li> <li>• Entre 1990-1998</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• O bom funcionamento das instituições (ex. tribunais, serviços legais) e as economias de aglomeração são os fatores mais importantes para a decisão e localização do IDNE</li> </ul>

<sup>1</sup> Apesar de todas as variáveis referidas como passíveis de explicação para a tomada de decisão de IDNE, os autores encontraram significância estatística para afirmarem que as principais variáveis de decisão são a orientação para as exportações e o nível de exportações do país recetor do investimento.

<sup>2</sup> Como exemplo, no caso da UE, a existência dum espaço económico de grande dimensão e com vários países, permite que a estrutura ótima duma empresa possa passar por dispersar as suas unidades produtivas por várias localizações/países, aproveitando os conhecimentos específicos existentes em cada um deles. Segundo os autores, quanto maior for a especificidade do conhecimento, maior será o incentivo em efetuar IDNE.

**Tabela 2 - Motivações para o IDNE**

<b>Bevan e Estrin (2004)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anúncio de integração em zona económica</li> <li>• Custos laborais</li> <li>• Dimensão da procura</li> <li>• Proximidade geográfica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18 mercados económicos e 11 economias em transição</li> <li>• Entre 1994-2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As quatro motivações enunciadas têm forte impacto na decisão de IDNE</li> </ul>
<b>Blonigen (2005)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máxima apropriação de ganhos provenientes do investimento</li> <li>• Procura de ativos intangíveis e específicos</li> </ul>	n.a.	n.a.
<b>Ekholm et al. (2007)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Custos laborais</li> <li>• Proximidade ao mercado-alvo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 39 países</li> <li>• Entre 1984-2003</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A localização em locais estratégicos e de proximidade ao mercado-alvo é um fator importante</li> <li>• Os custos fixos e os custos laborais são também eles determinantes na decisão de IDNE</li> </ul>
<b>Masso e Vahter (2007)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economias de escala</li> <li>• Efeitos de especialização por unidade produtiva</li> <li>• <i>Spillovers</i> de conhecimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Todas as empresas da Estónia</li> <li>• Entre 1995-2002</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A principal motivação do IDNE é a obtenção de <i>spillovers</i> de conhecimento</li> </ul>
<b>Dunning e Lundan (2008)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acesso a recursos naturais (a preços mais reduzidos)</li> <li>• Acesso a novos mercados</li> <li>• Procura de vantagens competitivas que permitam aumentar a eficiência</li> </ul>	n.a.	n.a.

**Legenda:** n.a. – não aplicável

A abertura de unidades produtivas em territórios externos ao país de origem das empresas – através da deslocalização total ou parcial da produção – tem-se vindo a revelar como um tipo de investimento bastante utilizado, apresentando mesmo taxas de crescimento superiores a todas as outras formas de fluxos internacionais (Blonigen, 2005). A forte utilização pelas empresas deste veículo de internacionalização, levou mesmo a Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD)<sup>3</sup> a afirmar que o IDE demonstrou ser um importante elemento no desenvolvimento e integração económica ocorrida na década de 90.

<sup>3</sup> UNCTAD, 2003.



### **2.3. Desempenho Produtivo e IDNE**

Baseados na importância atribuída pelos vários autores na utilização do IDNE como tipo de investimento e no crescimento comparativamente superior a outras estratégias vaticinado por Blonigen (2005), torna-se importante perceber algumas das características das empresas que enveredam pelo IDNE.

Pela heterogeneidade que pode ser encontrada entre empresas da mesma indústria ao nível do desempenho produtivo, este indicador tem sido apontado como bastante importante na determinação das estratégias de comércio internacional a serem adotadas pelas diferentes empresas (Bernard et al., 1995; Arnold e Hussinger, 2004; Bernard e Jensen, 2004; Helpman et al., 2004; Arnold e Hussinger, 2006; Kimura e Kiyota, 2006). Deste modo, é importante perceber e explicar a existência de algumas diferenças no desempenho produtivo que possam de algum modo justificar diferentes tomadas de decisão no formato do investimento internacional.

Helpman et al. (2004), com recurso a um modelo de análise intrassectorial, analisaram o método de internacionalização das empresas americanas, relacionando-as com 38 países e 52 indústrias. Num modelo em que as empresas são assumidas como heterogéneas ao nível da produtividade total dos fatores, abordaram a temática das diferenças de desempenho produtivo das empresas que apenas servem o mercado interno, das que exportam e das que optam pelo IDNE horizontal<sup>4</sup>. Os autores concluíram que as empresas menos produtivas servem apenas o mercado interno; as empresas com desempenho intermédio servem o mercado interno e o mercado externo através de exportações; e as empresas com desempenho produtivo superior também abastecem ambos os mercados, mas o externo através de IDNE<sup>5</sup>. Foram ainda mais longe, afirmando mesmo que as empresas que exportam são, em média, 39% mais produtivas que as empresas que apenas servem o mercado interno, e as que efetuam IDNE apresentam um desempenho produtivo, em média, 15% superior às empresas exportadoras.

---

<sup>4</sup> IDNE horizontal refere-se a empresas multinacionais que replicam as suas unidades e processos produtivos noutros países que não o seu país de origem.

<sup>5</sup> A definição de empresas que efetuam IDNE passa pelas que optam por utilizar unidades produtivas noutros países que não o seu país de origem.

A decisão de internacionalização está assim diretamente relacionada com a maior ou menor capacidade de fazer face aos custos fixos e variáveis inerentes às exportações e ao IDNE (Helpman et al., 2004). Por um lado, custos fixos mais elevados associados à replicação do modelo produtivo ou criação de subsidiárias, apenas podem ser suportados pelas empresas mais produtivas. Por outro, custos fixos e variáveis associados à atividade de exportação que são suportados pelas empresas de produtividade intermédia, nomeadamente, custos fixos relacionados com a iniciação da atividade exportadora (custos estes inferiores aos de replicação da atividade produtiva) e custos variáveis unitários de transporte. As empresas menos produtivas não atingiram ainda um patamar que lhes permita entrar nos mercados internacionais.

Masso e Vahter (2007) reforçam a ideia de que, a decisão de IDNE e o desempenho produtivo surge associada aos custos fixos inerentes a um investimento no estrangeiro. Segundo os autores, estes custos apenas permitem que as empresas com maior nível de produtividade tenham capacidade para os suportar. É deste modo que justificam que sejam as empresas com melhor desempenho produtivo a tomar a decisão de IDNE.

Ainda utilizando o modelo de Helpman et al. (2004), Wagner (2006) analisou o mercado industrial germânico e confirmou os resultados, reforçando a ideia de que as empresas que tomam a decisão de IDNE apresentam melhor desempenho produtivo do que as empresas exportadoras, que por sua vez, são mais produtivas que as empresas que apenas produzem para o mercado nacional.

Dando sequência a esta temática e tomada de decisão relacionada com os custos, Head e Ries (2003) argumentam que quanto maiores os custos fixos associados ao IDNE, maior terá de ser o desempenho produtivo das empresas de modo a que este justifique esta decisão de investimento em detrimento das exportações. Por contra partida, à medida que os custos das transações comerciais diminuem, menor será o nível de desempenho produtivo exigido pelo mercado e, deste modo, menos apetecível se tornará o IDNE.

Kimura e Kiyota (2006) vêm reforçar ainda mais a relevância atribuída à heterogeneidade existente entre empresas da mesma indústria. Particularmente, a importância que as diferenças de produtividade vêm denotando nos recentes estudos de comércio internacional. Para além de continuarem a sustentar a importância atribuída aos custos fixos de entrada nos dois métodos de internacionalização como importante fator a considerar – exportações e IDNE – os dois autores afirmam ainda que as

empresas com maiores níveis de produtividade se tornam exportadoras e/ou fazem IDNE. No entanto, o trabalho de Kimura e Kiyota (2006) apresenta a relação sistemática entre exportadoras, IDNE e produtividade de forma ligeiramente distinta de Helpman et al. (2004) e Wagner (2006). As empresas mais produtivas exportam e efetuam IDNE (simultaneamente), as empresas que se encontram num nível de produtividade subsequente, fazem IDNE, as seguintes, exportam e as empresas menos produtivas apenas abastecem o mercado doméstico. Aw et al. (1998) atingem também resultados que evidenciam um desempenho superior das empresas que decidem enveredar pelo mercado externo.

Girma et al. (2004) é mais um dos estudos onde se confirma a existência de diferenças de desempenho produtivo entre empresas com diferentes abordagens ao mercado externo. Numa análise para a indústria irlandesa, em todas as variáveis de análise utilizadas, as empresas que optam pelo IDNE apresentam um desempenho produtivo superior às empresas que apenas servem o mercado nacional e às que optam pelas exportações. No entanto, não foram encontradas evidências de diferenças de desempenho entre as nacionais e as exportadoras.

Contudo Damijan et al. (2007) retirou conclusões ligeiramente distintas. Empresas que exportam ou que efetuam IDNE apresentam um desempenho produtivo, em média, 20% superior às empresas que apenas servem o mercado nacional. Para além disso, as empresas que já exportam têm maior propensão a tomar a decisão de IDNE e este investimento é efetuado, maioritariamente, em países com uma forte quota de exportações. Jun e Singh (1995) também vaticinam a ideia de que a orientação dum país para as exportações é uma variável que explica fortemente a atração de IDE.

Partindo da teoria e do modelo de Helpman et al. (2004), Arnold e Hussinger (2006) decidiram testar a dominância estocástica ao longo de toda a função distribuição entre as empresas que efetuam IDNE e as restantes. Os resultados vêm corroborar os encontrados por Helpman et al. (2004). Apenas as empresas mais produtivas têm capacidade de fazer face aos custos fixos de IDNE. As empresas de produtividade intermédia têm capacidade para suportar os custos subjacentes à tomada de decisão de exportar e as empresas menos produtivas apenas transacionam no mercado doméstico. Para além disso, acrescentam que as subsidiárias criadas pelas empresas que fazem

IDNE apresentam um nível de produtividade superior às empresas domésticas do país recetor do investimento.

Girma et al. (2003) também desenvolveram um trabalho através da mesma metodologia de análise do anterior. Tendo por base um país distinto, os resultados alcançados foram semelhantes, conduzindo-nos para a mesma relação de decisão de método de investimento. No entanto, acrescenta uma nova vertente que passa pela existência de parâmetros de incerteza que dificultam a delimitação dos níveis de produtividade determinantes à decisão de exportar ou efetuar IDNE. Esta constatação pode implicar que, empresas com o mesmo nível de produtividade tomem decisões de investimento diferentes. Por exemplo, uma empresa com um determinado nível de produtividade pode tomar a decisão de efetuar IDNE, mas uma empresa com o mesmo nível, derivado da diferente perceção/avaliação dos parâmetros de incerteza - nomeadamente, custos fixos de efetuar IDNE, perceção do nível de produtividade, possibilidade de existirem diferenças ou alterações na produtividade após a entrada em novos mercados – pode tomar a decisão de apenas exportar, mesmo estando capacitada para efetuar IDNE.

Jackle (2006), numa ótica ligeiramente distinta na qual apenas se baseia na comparação do antes e após o investimento, concluiu que mesmo antes das empresas se tornarem multinacionais, os indicadores de desempenho produtivo já se apresentam em níveis superiores aos das empresas domésticas, para além de já terem taxas de crescimento comparativamente superiores. Partindo dum horizonte temporal de três anos antes do investimento, constatou que as empresas alemãs multinacionais e as que se tornaram multinacionais, para além de outros indicadores, apresentam níveis de produtividade total dos fatores e de emprego bastante superiores às empresas domésticas. No primeiro as diferenças variam, em média, entre 22 e 66% acima, enquanto no segundo, em média, a dimensão da empresa ultrapassa o dobro das empresas domésticas. Jackle (2006) concluiu ainda existir uma relação positiva entre a probabilidade de uma empresa investir no estrangeiro através de IDNE e os dois indicadores de desempenho (produtividade total dos fatores e emprego).

Tomiura (2007) tentou perceber até que ponto um modelo de desenvolvimento baseado no *outsourcing* pode caracterizar as empresas por um desempenho produtivo superior. Demonstrou empiricamente a existência dum superior desempenho das empresas que optam por IDNE comparativamente com as empresas que optam pelo *outsourcing*

interno (no país de origem) ou externo (noutro país que não o de origem). Esta análise dá ainda maior realce à importância das estratégias produtivas seguidas pelas empresas no que ao relacionamento com o mercado externo diz respeito.

Arnold e Hussinger (2004) e Bernard e Jensen (2004) questionaram o sentido da relação entre o nível de produtividade e o investimento no mercado externo, isto é, a causalidade e a robustez da relação no sentido produtividade – investimento no mercado externo que todos os estudos até agora indicam existir. A análise e os testes realizados corroboram os resultados anteriormente apresentados, ou seja, é a produtividade que pré-determina a decisão de investimento no mercado externo e quanto mais elevado o nível de produtividade, maior a probabilidade da empresa exportar. Para além disso, não existe nenhuma evidência ou correlação que evidencie a possibilidade do sentido da relação ser inverso. Arnold e Hussinger (2004) apontam ainda como fatores relevantes na tomada de decisão de exportar, a dimensão da empresa e a intensidade de I&D. Já Bernard e Jensen (2004) afirmam ainda que, as taxas de crescimento do emprego e do output das empresas exportadoras são bastante superiores às empresas que apenas atuam no mercado doméstico.

Greenaway e Kneller (2007) apresentam um estudo cujo grande contributo passa pela identificação duma possível relação de complementaridade entre o IDNE e as exportações, quebrando em grande parte com a ideia de substituição associada aos dois métodos de internacionalização. Assim, o IDNE pode ser visto como plataforma para as exportações, sendo utilizada uma unidade produtiva num país que detenha uma posição estratégica para servir um terceiro através de exportações, procurando reduzir os custos variáveis associados às exportações ou como complementar às exportações, uma vez que a empresa pode fragmentar ou repartir por vários países o seu processo produtivo e, num determinado momento e país, reunir esses fragmentos produtivos e terminar o produto/processo. Para além desta possível conexão, os autores continuam a encontrar uma relação positiva entre nível de produtividade e entrada no mercado estrangeiro, afirmando ainda que as empresas que atuam no mercado externo tendem a ser maiores que as empresas domésticas. Esta relação de simultaneidade já havia, no entanto, sido apresentada por Barrell e Pain (1997), para os quais o IDNE pode atuar como um complemento às exportações, melhorando o acesso a mercados e facilitando o processo de vendas.

Para além da literatura que analisa o efeito direto do nível de produtividade na decisão e no tipo de entrada no mercado externo, diferentes autores analisaram outros determinantes que de forma mais ou menos direta também influenciam estas duas questões relacionadas com o mercado externo. Greenaway e Kneller (2007) para além das anteriores conclusões, afirmam que o IDNE se torna comparativamente mais atrativo relativamente às exportações, quanto maior for a dimensão ou a procura do país recetor do investimento e quanto maiores forem os custos inerentes às exportações. Se por um lado temos os custos fixos e variáveis associados às exportações, nomeadamente, a pesquisa da conformidade legal dos produtos transacionados/comercializados, a criação da rede de distribuição, a publicidade e os custos de transporte, por outro temos os custos fixos associados à duplicação/replicação de produção num país estrangeiro (no caso específico do IDNE horizontal).

Horst (1972), num estudo desenvolvido na ótica da dimensão da empresa, encontra uma forte correlação entre o sucesso interno da empresa e o sucesso no mercado externo. O investimento em tecnologia e o *stock* de tecnologia acumulado terão forte influência na quota de mercado atingido pela empresa, derivando daí a sua maior ou menor dimensão. Deste modo, um maior investimento em tecnologia proporciona à empresa a obtenção de uma maior quota e consequente dimensão no mercado, o que aumenta a sua possibilidade de entrada e sucesso no mercado externo. Horst (2007) acrescenta ainda que, quanto maior a facilidade de ganhos de economias de escala, o grau de diferenciação de produto e o nível de concentração de mercado, maior será a propensão da empresa investir no mercado externo.

Tendo por base a revisão de literatura efetuada neste primeiro ponto de análise, parece existir uma regularidade empírica nos resultados alcançados. Estes resultados apontam desde já para a existência dum desempenho produtivo superior nas empresas que optam pelo IDNE, fazendo-nos expectar que esses resultados sejam encontrados na resposta à primeira questão a ser abordada nesta dissertação – as empresas que efetuam IDNE apresentam um nível de produtividade superior às empresas que não o fazem?

#### ***2.4. Efeitos do IDNE no Desempenho Produtivo***

A evidência empírica parece ser consensual relativamente à existência de um superior desempenho produtivo das empresas que optam pelo IDNE. Baseado nos resultados apresentados na secção anterior, torna-se importante perceber até que ponto após o

IDNE, as empresas que o fazem continuam a manter a sua hipotética vantagem comparativa ou se, eventualmente, melhoram o seu desempenho e alargam essa diferença.

Durante os últimos anos, a questão mais controversa que se tem colocado na literatura e na comunicação social relativamente ao IDNE, passa pelos efeitos deste tipo de investimento na economia do país emissor e, especificamente, na empresa emissora (Bitzer e Gorg, 2005; Falzoni e Grasseni, 2005). Se por um lado, os defensores do IDNE argumentam que a localização no exterior permite às empresas melhorarem o seu desempenho devido à exposição à concorrência internacional e às melhores práticas, por outro lado, os opositores afirmam que a realocação das empresas mais produtivas no exterior reduz a produtividade no país de origem (Bitzer e Gorg, 2005).

O debate torna-se ambíguo, criando a preocupação de que o IDNE possa destruir a economia doméstica, na mesma medida em que possa criar um sentimento de bons negócios a prosperar em países estrangeiros (Castellani e Navaretti, 2004a). Esta dificuldade na perceção dos resultados, faz ainda com que a questão ultrapasse a vertente económica e passe também a vigorar no aspeto político, criando grande preocupação e dificuldade nos decisores (Bitzer e Gorg, 2008; Hijken et al., 2007).

Masso e Vahter (2007) e Castellani e Navaretti (2004b) argumentam que o efeito do IDNE no desempenho das unidades produtivas do país de origem poderá estar relacionado com a maior ou menor capacidade das empresas (analisadas como um todo, i.e., como um conjunto de unidades produtivas) absorverem algumas das potenciais vantagens deste tipo de investimento. Nomeadamente, externalidades de conhecimento, através da abertura de canais de transferência de tecnologias, *know-how* de novos mercados e capacidades de gestão; exploração de potenciais economias de escala, aproveitando a abertura e o alargamento a novos mercados; alteração da combinação dos *inputs* de produção através da especialização produtiva, fragmentando a produção de acordo com os diferentes níveis de eficiência das unidades produtivas. Braconier et al. (2001) reforçam as vantagens existentes e o potencial efeito positivo no nível de produtividade afirmando que o IDNE pode surgir pelo desejo das empresas adquirirem novas tecnologias (através da aquisição total ou parcial de empresas estrangeiras) e de se instalarem em “centros de excelência” beneficiando da criação e transmissão de sinergias. Já Grant (1987) vaticina as potenciais motivações e vantagens do IDNE como

estando direta e positivamente relacionadas com o grau de multinacionalidade das empresas (percentagem de produção no estrangeiro), proporcionando-lhes: obtenção de ativos intangíveis, como o *know-how* tecnológico e as técnicas de gestão e organização; poder de mercado conferido pela presença no mercado internacional, ultrapassando mais facilmente as barreiras de entrada em novos mercados e aproveitando potenciais ganhos monopolistas; maior capacidade de perceção dos riscos e oportunidades de investimento, derivada da maior experiência e conhecimento do mercado internacional.

Na tentativa de observar a efetiva existência destes efeitos, vários estudos empíricos tem vindo a ser desenvolvidos. No entanto, não tem sido possível observar regularidade nos resultados obtidos. Alguns estudos apontam para efeitos positivos do IDNE no desempenho das empresas no país de origem (Castellani e Navaretti, 2004a; Kimura e Kiyota, 2006; Masso e Vahter, 2007), outros para efeitos negativos (Bitzer e Gorg, 2005; Bitzer e Gorg, 2008; Navaretti e Venables, 2004) e ainda alguns que não encontram evidência de efeitos positivos mas que também não são capazes de afirmar existir qualquer tipo de efeito negativo (Aw et al., 1998; Braconier et al., 2001; Hijzen et al., 2007).

Castellani e Navaretti (2004a) e Hijzen et al. (2007), através da mesma metodologia de análise, observaram o desempenho produtivo e a taxa de crescimento da produtividade das empresas que efetuam IDNE, antes, no momento e após o investimento. Comparando o desempenho entre empresas que iniciam IDNE, multinacionais já ativas e empresas domésticas, os autores encontraram resultados distintos.

Castellani e Navaretti (2004a) concluíram que a relação com o mercado externo através de IDNE e o aproveitamento das sinergias provenientes do mercado externo, permite às empresas que o fazem obter níveis de produtividade e taxas de crescimento de produtividade comparativamente superiores às empresas domésticas. Estes autores afirmam mesmo que, já antes do investimento, estas empresas são mais produtivas que as domésticas, alargando essa diferença após o investimento. Apesar do aumentar de diferença para as empresas domésticas, a diferença relativamente às multinacionais já ativas é cada vez mais íngreme, demonstrando e reforçando as maiores taxas de crescimento de produtividade associadas às novas multinacionais e à decisão de IDNE.

Contudo, Hijzen et al. (2007) não encontram os mesmos resultados. Apesar do efeito do IDNE nas empresas que o fazem ser, em média, positivo nos níveis de produção,



emprego e vendas e de contribuir para um fortalecimento da atividade económica interna, estes autores não encontram um efeito significativo no nível de produtividade. Aliás, a única conclusão retirada a este nível passa por afirmarem que o investimento direto no estrangeiro não tem efeitos negativos no nível de produtividade.

Masso e Vahter (2007) vêm corroborar os resultados obtidos por Castellani e Navaretti (2004a). Tendo por base de análise os setores industriais e de serviços da Estónia, os autores encontraram evidência empírica de que, as empresas do país de origem melhoram o seu desempenho produtivo após o IDNE. Para além disso, as empresas que se situam geograficamente próximas, também beneficiam de algum tipo de sinergia que possa ser criada e, deste modo, também melhoram o seu desempenho produtivo (ainda que numa escala comparativamente inferior). Outra conclusão bastante interessante é de que, empresas com melhor desempenho produtivo atraem mais facilmente IDE, o que pode explicar de algum modo posteriores efeitos positivos deste tipo de investimento no país de origem. Jackle (2006) também apresenta efeitos positivos na produtividade do trabalho associados ao IDNE, principalmente no primeiro ano após o investimento.

Castellani et al. (2006) num estudo franco-italiano tentaram perceber o efeito do IDNE caso este ocorra em países com baixo custo de mão-de-obra. Os resultados continuam a ir ao encontro dos anteriores (excetuando Hijzen et al., 2007), afirmando mesmo que, nestes investimentos específicos, as atividades com maior enfoque nas competências técnicas e tecnológicas (e consequentemente, de maior valor acrescentado) se localizam nos países de origem e, deste modo, os níveis de emprego e produtividade aumentam. Falzoni e Grasseni (2005) concluem existir uma relação positiva entre a produtividade do trabalho e o IDNE efetuado por empresas mais produtivas em países mais desenvolvidos<sup>6</sup>. Já Bernard e Jensen (2004) apontam para um aumento do bem-estar e da produtividade agregada. Isto é, a abertura ao mercado externo proporciona um superior desempenho produtivo às empresas que o fazem, mas também às empresas geograficamente próximas.

No entanto, e como já referido, a regularidade empírica não é uma constante na análise dos efeitos do IDNE no desempenho produtivo das empresas. Bitzer e Gorg (2005) e Bitzer e Gorg (2008) testaram e compararam os efeitos na produtividade para o IDE recebido e para o IDNE efetuado no exterior. Se por um lado a evidência para os efeitos

---

<sup>6</sup> Falzoni e Grasseni (2005) consideram países desenvolvidos os que se localizam na Europa e na América do Norte.

na produtividade das empresas recetoras de IDE foi positiva, por outro, para o país de origem da empresa que efetua IDNE esses resultados não foram tão animadores. Em média, os resultados apurados pelos autores apontam mesmo para a existência dum impacto negativo no desempenho produtivo. Segundo Bitzer e Gorg (2008), estes resultados podem-se dever à redução de produção associada ao efeito de curto-prazo de fazer IDNE. No entanto, a redução apenas tem impacto ao nível da produtividade porque, no longo-prazo, as empresas não são capazes de corrigir este efeito, não se adequando às novas circunstâncias de mercado, nomeadamente, aos níveis de competitividade e eficiência dos mercados internacionais. Já Bitzer e Gorg (2005) ressalvam que os resultados por si encontrados consideram o agregado dos países sendo que, subdividindo a análise, conseguiram encontrar efeitos positivos para alguns setores de determinados países.

Navaretti e Venables (2004) afirmam que o facto de as empresas poderem realocar a sua produção noutros países através da criação de subsidiárias, pode conduzir a um abrandamento da atividade produtiva interna. Deste modo, não será permitido às empresas atingir a dimensão de escala produtiva eficiente, traduzindo-se numa diminuição da produtividade.

No entanto, existem outros autores que não conseguem encontrar impactos significativos no nível de produtividade decorrentes do IDNE. Uma das análises que surge numa posição intermédia entre efeitos positivos e negativos é Braconier et al. (2001). Estes autores testaram a existência de transmissão de conhecimentos tecnológicos provenientes do IDNE que se concretizassem numa melhoria do desempenho produtivo das empresas do país de origem. Os resultados encontrados não evidenciam a existência duma correlação positiva entre o nível de penetração de IDNE e a produtividade total dos fatores. Isto é, não existe evidência de que um maior nível de IDNE se concretize numa maior transferência de conhecimentos tecnológicos e, deste modo, a produtividade interna seja afetada positivamente por esse facto. Já Aw et al. (1998), tendo por base as exportações e não o IDE, também não encontra efeitos positivos na produtividade decorrentes da abertura ao mercado externo<sup>7</sup>, nomeadamente, dum hipotético efeito *learning-by-exporting*.

---

<sup>7</sup> Esta afirmação apenas é válida se considerarmos como país de análise a Coreia do Sul. Para o outro país analisado pelos autores – Taiwan – são evidenciadas melhorias da produtividade com a abertura ao mercado externo.

Numa ótica de análise diferente, complementar, mas também ela bastante interessante, Branstetter (2000) e Lichtenberg e Pottelsberghe de la Potterie (2001) analisaram a transmissão de conhecimento tecnológico (*spillovers* tecnológicos) como forma do IDNE impulsionar a melhoria do desempenho produtivo das empresas no país de origem. Branstetter (2000) argumenta que o IDNE pode ser utilizado como um canal privilegiado de criação de relações e de transposição de conhecimento, resultando num impacto produtivo positivo para o país de origem. Lichtenberg e Pottelsberghe de la Potterie (2001) afirmam que a produtividade das empresas do país de origem aumenta se o IDNE for efetuado em países/empresas com uma forte intensidade de I&D. A esta argumentação acompanha, Lecraw (1993), o qual argumenta que a gestão, a experiência e a orientação para o negócio internacional (nomeadamente, através do IDNE) proporciona às empresas o acesso a novos canais de distribuição e melhorias na metodologia de gestão, que se concretizam na melhoria do desempenho produtivo.

Gorg et al. (2007), numa análise da abertura ao estrangeiro via *outsourcing*, concluíram que a maior utilização do *outsourcing* internacional como metodologia complementar ao processo produtivo, permite às empresas que o fazem obter um desempenho produtivo comparativamente superior. A rede organizacional internacional criada por este tipo de investimento, permite às empresas obterem um grau de competitividade superior, particularmente, pelo facto de enfrentarem menores custos na procura de fornecedores, o que permite a aquisição de matérias-primas a custos mais reduzidos.

## **2.5. Outros Determinantes do Desempenho Produtivo**

Da análise efetuada à literatura revisitada nos subpontos anteriores, é possível desde já ressaltar para a existência de alguns determinantes que, apesar de não darem resposta às principais questões colocadas nesta dissertação, permitem também explicar a variabilidade do desempenho entre empresas.

Deste modo, destaca-se a existência dos seguintes determinantes abaixo explicitados:

► *Dimensão*: Pretende controlar para o efeito da dimensão das empresas. Bitzer e Gorg (2005), Bitzer e Gorg (2008) e Jackle (2006) revelam a sua importância e apontam para a existência duma relação positiva entre esta variável e o nível de produtividade.

► *Experiência*: Pretende controlar para o efeito experiência, isto é, perceber se os anos de existência duma empresa lhe proporcionam a obtenção de um melhor desempenho produtivo. Jovanovic (1982) afirma que o impacto da experiência é significativo na determinação da produtividade mas que, a direção desse efeito é difícil de prever.

► *Localização*: Pretende atestar para o efeito do fator localização como determinante na definição do nível de produtividade. A acessibilidade a diferentes canais de comercialização e a integração em *clusters* de mercado podem permitir a obtenção de um melhor desempenho produtivo.

► *Setor de Atividade*: Pretende captar choques macroeconómicos e efeitos provenientes do setor (Falzoni e Grasseni, 2005), os quais podem ser importantes na determinação do desempenho produtivo das empresas. Nesta dissertação em particular, estando apenas a ser analisada a indústria transformadora, pretende-se controlar para os efeitos provenientes de cada subsector pertencente à amostra, incluindo vantagens comparativas e condições de mercado (Kimura e Kiyota, 2006).

► *Experiência Internacional*: Este determinante é relevante para captação do efeito experiência da empresa mas, concretamente, experiência relativa à detenção de subsidiárias no estrangeiro e à sua relação com a produtividade (Falzoni e Grasseni, 2005). Deste modo, é possível captar o efeito da simples exposição ao exterior através de uma subsidiária e do efeito do crescimento dessa exposição, isto é, comparando os efeitos com empresas detentoras de mais que uma subsidiária. Esta experiência também pode implicitamente refletir outras alterações/efeitos, nomeadamente, realocações de atividade produtiva (Gorg et al., 2007), reduções de custos laborais (Ekholm et al., 2007), *spillovers* de conhecimento (Masso e Vahter, 2007), entre outros. Aw et al. (1998) e Kimura e Kiyota (2006) apontam para uma relação positiva entre a exposição ao mercado externo e a produtividade. Por outro lado, Bitzer e Gorg (2005) ressaltam para potenciais efeitos negativos na produtividade do país de origem, provenientes do aumento de *stock* de IDNE. Segundo eles, estes efeitos devem-se em grande medida, à realocação de parte dos processos produtivos noutros países.

► *Indicador de Grupo Económico*: Controlar para efeitos provenientes da inclusão duma empresa num grupo económico. Isto é, perceber se a integração num grupo económico nacional ou internacional tem influência no desempenho produtivo,

nomeadamente, devido a *spillovers* de conhecimento, de vantagens competitivas ou apenas devido ao facto de integrar uma cadeia cuja segmentação produtiva pode de algum modo influenciar a produtividade. Neste sentido, Gorg et al. (2007) apontam para efeitos positivos relacionados com a integração de grupos económicos, particularmente, se forem internacionais. Segundo os autores, estes efeitos decorrem da redução dos custos fixos de entrada noutros países, nomeadamente, respeitantes aos custos de instalação de unidades produtivas e de pesquisa de novos fornecedores de bens intermédios, acrescendo ainda numa maior facilidade em retirar vantagens da especialização internacional das atividades produtivas.

► *Rácio de Endividamento*: Este é um dos determinantes cujo objetivo é controlar para os efeitos que as restrições financeiras podem ter na determinação do desempenho produtivo. Através deste indicador, pretende-se perceber qual o impacto do nível de endividamento no desempenho produtivo das empresas. A direção deste efeito é difícil de prever. Autores como Nucci et al. (2005) e Pushner (1995), apontam para a existência duma relação negativa entre endividamento e produtividade, enquanto que Nickell e Nicolitsas (1999) e Nunes et al. (2007), apontam para a existência duma relação no sentido oposto, isto é, para um aumento da produtividade com o aumento do endividamento. A segunda corrente de pensamento argumenta que, como as empresas se encontram mais endividadas e têm maior dificuldade em fazer face ao cumprimento dos seus compromissos financeiros, existe uma maior probabilidade de falência. Este facto por si só, faz com que as equipas de gestão e os empregados sintam necessidade de fazer uma gestão mais rigorosa no aproveitamento dos recursos e no processo produtivo, no sentido de diminuir a probabilidade de falência da empresa. Deste modo, o nível de produtividade é positivamente afetado. Outro fator importante a considerar e a conjugar na determinação do efeito do nível de endividamento, é a maturidade da dívida (Schiantarelli e Sembenelli, 1997).

► *Rácio de Liquidez*: Outro indicador relevante na determinação do nível de produtividade e que se encontra também ele relacionado com o efeito de restrições financeiras é a liquidez. Este determinante pretende medir a capacidade que as empresas têm de cumprir com as suas obrigações de curto-prazo, na mesma medida em que são capazes de gerar liquidez que lhes permita obter fundos para investir em atividades que

aumentem a sua produtividade. É expectável que o maior investimento nestas atividades, culmine num maior aumento da produtividade.

## ***2.6. Síntese e Principais Conclusões***

A revisão empírica sobre a temática do IDNE permite desde já expectar alguns resultados para a análise a desenvolver nesta dissertação. Desde logo, a literatura e a evidência empírica apontam para a existência de uma relação positiva entre o desempenho produtivo das empresas e a decisão de IDNE. Isto é, empresas com um nível de desempenho produtivo superior têm uma maior propensão a enveredar pelo IDNE como método de investimento e desenvolvimento. A argumentação surge no sentido em que, empresas com melhor desempenho são as únicas capazes de fazer face à forte concorrência internacional e de suportar os investimentos fixos iniciais. Já no que diz respeito aos efeitos do IDNE no desempenho produtivo das empresas, os resultados não são tão consensuais. Resultados empíricos positivos e negativos foram encontrados pelo que, a análise de um país e realidade empresarial diferentes das até agora analisadas será certamente um importante complemento.

### **CAPÍTULO III – EVOLUÇÃO DO INVESTIMENTO DIRETO NO ESTRANGEIRO**

---

### 3.1. Introdução

*Nas últimas décadas do século XX, as relações económicas e financeiras internacionais sofreram profundas transformações. O fim da Guerra Fria e de um longo e sustentado período de prosperidade global, quebrado com a crise dos mercados financeiros, foi acompanhado pelo dismantelamento progressivo de barreiras aduaneiras, iniciado no pós-guerra. A este processo juntaram-se as modificações operadas pelos progressos nas comunicações e na tecnologia, pelas alterações institucionais e pela emergência de um novo cenário cultural e político. (Leal, 2007, p.231)*

A obtenção de competências que dotem as empresas de uma competitividade internacional, torna-se fulcral numa economia mundial cada vez mais integrada e globalizada. A conquista de novos espaços territoriais e económicos permite-lhes beneficiar duma rápida difusão da inovação, através das tecnologias de informação e produção (Guedes et al., 2009).

Neste sentido, a globalização da economia mundial foi, e continua a ser, muito apoiada pela deslocalização do investimento e dos fluxos produtivos e de capitais (Bevan e Estrin, 2004). Esta tendência mundial de desenvolvimento capitalista – como apelida Guedes et al. (2009) – é caracterizada pela mobilidade de capitais num espaço globalizado e pela internacionalização das empresas à escala global. Leal (2007) caracteriza mesmo a internacionalização como um desafio estratégico no quadro concorrencial mundial.

Assim, neste capítulo, será feita uma abordagem à evolução do IDNE no Mundo e, mais especificamente, em Portugal. Com todas as referências e indicadores utilizados, pretendemos alertar para a relevância cada vez maior atribuída a este tipo de estratégia de desenvolvimento e para o importante contributo das alianças económicas nesta evolução.

Num primeiro subponto, será avaliado o *stock* de IDNE e o peso desse indicador no Produto Interno Bruto (PIB) ao longo do período 1996-2011. Numa segunda fase, será analisada a situação portuguesa, dando aqui um importante ponto de partida para a análise metodológica efetuada em capítulo posterior. Por último, serão sintetizadas as principais conclusões.



### 3.2. IDNE no Mundo

Como contributo relevante para a discussão sobre a globalização, o IDE vem demonstrando ser um importante fator a considerar (Kimura e Kiyota, 2006). Ao longo das duas últimas décadas, as empresas multinacionais vêm aumentando firmemente o seu peso na atividade económica mundial (Barell e Pain, 1997; Helpman et al., 2004). Para o aparecimento e desenvolvimento destas empresas e do consequente IDE, contribuíram fortemente as alianças económicas e estratégias formadas ao longo da história económica, nomeadamente, ASEAN, UE, MERCOSUL, NAFTA e até mesmo a OMC (Barell e Pain, 1997; Egger e Pfaffermayr, 2004).

Na Tabela 2 e no Gráfico 1 é possível observar a evolução do *stock* de Investimento Direto no Estrangeiro entre 1996 e 2011.

**Tabela 2 – Variação do *Stock* de IDNE**

	1996-2001	2001-2006	2006-2011	1996-2011
<b>Mundo</b>	79%	103%	35%	392%
<b>União Europeia</b>	108%	108%	27%	453%
<b>Zona Euro</b>	94%	122%	28%	450%
<b>Portugal</b>	430%	142%	26%	1521%

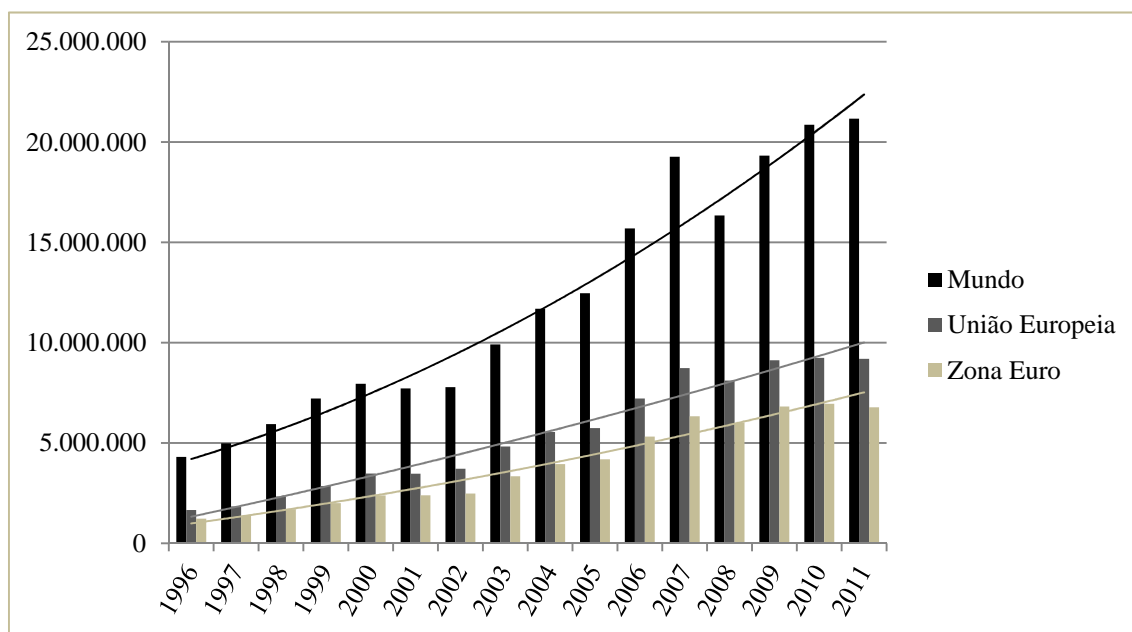
**Fonte:** UNCTAD, Tratamento Próprio.

**Nota:** Valores a Preços de 2012.

União Europeia: entre 1996 e 2001, Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Roménia e Suécia; entre 2002 e 2011, acresce Luxemburgo.

Zona Euro: entre 1996 e 2001, Alemanha, Áustria, Bélgica, Chipre, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Itália, Malta e Portugal, entre 2002 e 2011, acresce Luxemburgo.

**Gráfico 1 – Evolução do *Stock* de IDNE (1996-2011)**



**Fonte:** UNCTAD, Tratamento Próprio.

**Nota:** Valores a Preços de 2012.

União Europeia: entre 1996 e 2001, Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Roménia e Suécia; entre 2002 e 2011, acresce Luxemburgo.

Zona Euro: entre 1996 e 2001, Alemanha, Áustria, Bélgica, Chipre, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Itália, Malta e Portugal, entre 2002 e 2011, acresce Luxemburgo.

Como facilmente se observa, entre 1996 e 2011, o IDNE sofreu um crescimento exponencial na atividade económica mundial. O *stock* de IDNE no Mundo passou de, aproximadamente, 4.305.597 milhões de dólares em 1996 para 21.168.488 milhões em 2011. Este crescimento representa um crescimento no período, de mais de 390%. Se considerarmos a União Europeia ou a Zona Euro, este crescimento é ainda mais significativo. No período total em análise, o crescimento percentual foi, respetivamente, de 453% e 450%, partindo de valores abaixo dos 2.000.000 milhões de dólares em 1996 para atingir em 2011, para a União Europeia um valor acima de 9.000.000 milhões de dólares e 6.500.000 milhões de dólares para a Zona Euro.

Ainda que no último subperíodo em análise (1996-2011) a variação percentual em todos os espaços geográficos tenha sido comparativamente inferior aos períodos anteriores, o crescimento deste tipo de investimento vem-se mantendo.

Através da Tabela 3, e utilizando outra métrica de análise, é possível observar a relevância que pode e deve ser atribuída ao Investimento Direto no Estrangeiro. Utilizando o rácio percentual do *stock* de IDNE com respeito ao PIB, verifica-se que este tipo de transações tem, em 2011, um peso que equivale a mais de 30% daquilo que

é produzido mundialmente. Se compararmos com o ano de 1996, constatamos que este indicador apresentou um crescimento de 117%. Mais uma vez, na União Europeia e na Zona Euro, a representatividade do IDNE é consideravelmente superior, representando em ambos os espaços geográficos acima de 50% daquilo que é produzido. Para além disso, as taxas de crescimento entre 1996 e 2011 são também elas bastante superiores sendo, respetivamente, de 195% e 209%.

**Tabela 3 – Percentagem e Variação do *Stock* de IDNE no PIB**

	% do PIB		Variação			
	1996	2011	1996-2001	2001-2006	2006-2011	1996-2011
<b>Mundo</b>	14,16%	30,67%	71%	32%	-4%	117%
<b>União Europeia</b>	17,79%	52,40%	128%	21%	6%	195%
<b>Zona Euro</b>	16,77%	51,76%	126%	31%	4%	209%
<b>Portugal</b>	3,47%	28,52%	435%	45%	6%	722%

**Fonte:** UNCTAD, Tratamento Próprio.

**Nota:** Valores a Preços de 2012.

União Europeia: entre 1996 e 2001, Alemanha, Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Dinamarca, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Hungria, Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Malta, Polónia, Portugal, Reino Unido, República Checa, Roménia e Suécia; entre 2002 e 2011, acresce Luxemburgo.

Zona Euro: entre 1996 e 2001, Alemanha, Áustria, Bélgica, Chipre, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Estónia, Finlândia, França, Grécia, Holanda, Irlanda, Itália, Malta e Portugal, entre 2002 e 2011, acresce Luxemburgo.

O crescimento percentual comparativamente superior da União Europeia e da Zona Euro na representatividade do *stock* de IDNE no PIB, aliado ao crescimento também ele superior no *stock* acumulado de IDNE vêm corroborar a ideia de que as alianças ou integrações económicas fomentam e aumentam este tipo de investimento entre os países membros (Barell e Pain, 1997; Egger e Pfaffermayr, 2002).

### **3.3. IDNE de Portugal**

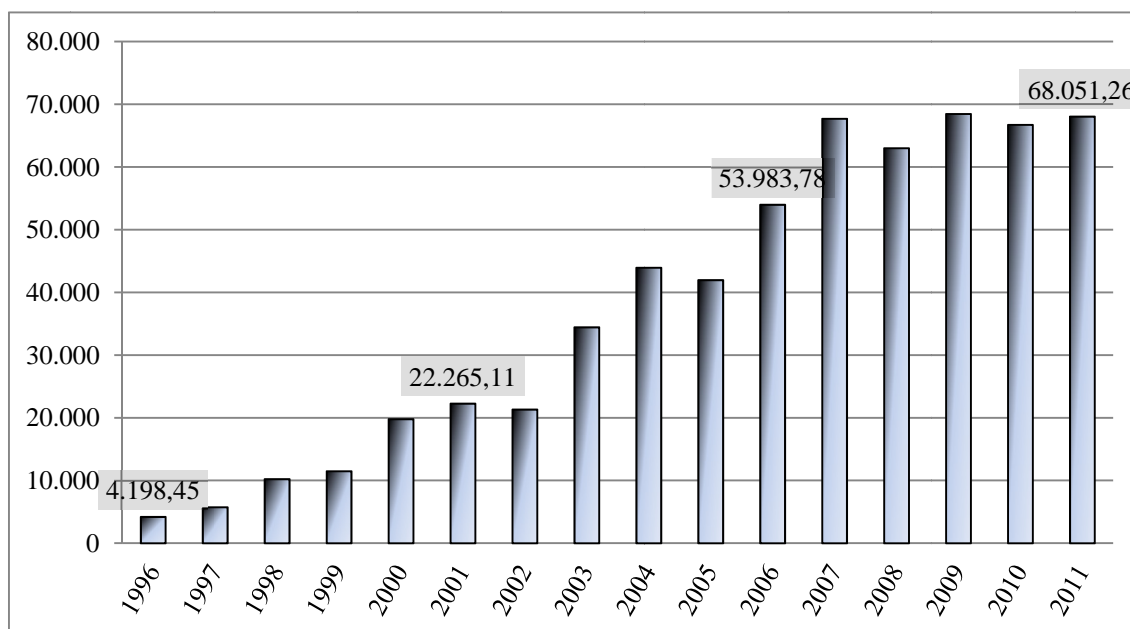
Indo ao encontro das conclusões retiradas pela análise ao IDNE no Mundo, na União Europeia e na Zona Euro, Portugal também tem progredido a este nível derivado da sua constante globalização e interligação com os vários quadrantes mundiais. Também partindo de importantes acordos internacionais de abertura de fronteiras comerciais e transacionais como a EFTA (onde Portugal foi membro fundador), o GATT ou a adesão à Comunidade Europeia (CE) (atualmente, denominada por UE), Portugal intensificou a internacionalização e a integração da sua economia (Afonso e Aguiar, 2004; Claro e Escária, 2003; Guedes et al., 2009).

Guedes e Olivares (2003) consideram que, nas décadas subsequentes à Segunda Revolução Industrial, o tecido empresarial português se caracterizava por uma estrutura industrial focada em determinantes comparativas, isto é, em produtos de baixo valor acrescentado e com diferenciação através do preço. Deste modo, a falta de características produtivas e produtos diferenciadores que projetassem o país para o exterior, nomeadamente através das exportações, obrigou as empresas portuguesas a internacionalizarem-se via Investimento Direto no Estrangeiro.

Esta lógica apresentada por Guedes e Olivares (2003), conjugada com novas políticas públicas de apoio à internacionalização na década de 90 (Leal, 2007) e os já referidos acordos de integração, projetaram a economia e as empresas portuguesas para um caminho de internacionalização que, a partir da década de 90, se caracterizou por um forte crescimento no IDNE.

Toda esta realidade é facilmente perceptível no Gráfico 2, onde é possível verificar que o *stock* de IDNE português aumentou de forma bastante acentuada desde a segunda metade da década de 90.

**Gráfico 2 – Evolução do *Stock* de IDNE Português (1996-2011)**



**Fonte:** UNCTAD.

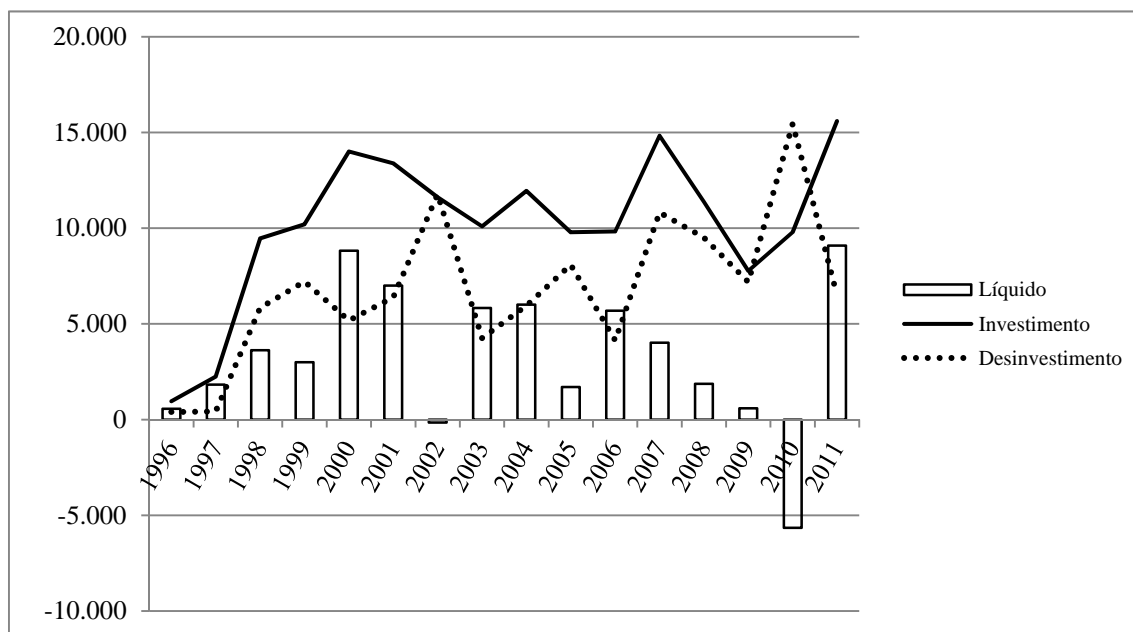
**Nota:** Valores em Milhões de Dólares Americanos e a Preços de 2012.

A variação do *stock* de IDNE português no período entre 1996 e 2011 caracterizou-se por um crescimento de, aproximadamente, 1521%, correspondendo este valor a um crescimento médio anual de 101%. Naturalmente, nos três quinquénios utilizados na análise, a variação/crescimento deste indicador é distinta, destacando-se a variação positiva de 430% entre 1996 e 2001 (Tabela 2). Se observarmos a representatividade do *stock* de IDNE no PIB, a taxa de crescimento entre 1996 e 2011 continua a ser bastante significativa. Como se observa através da Tabela 3, neste período, a variação corresponde a 722%.

As superiores taxas de crescimento português do *stock* de IDNE e da representatividade do *stock* de IDNE no PIB entre 1996 e 2011, que comparam com as taxas de crescimento inferiores verificadas no Mundo, União Europeia e Zona Euro, podem de algum modo ser justificadas pelo facto duma pequena economia aberta ter maior probabilidade de depender fortemente da fragmentação do seu processo produtivo (Hummels et al., 2001). No entanto, o crescimento inferior do *stock* de IDNE de Portugal no último quinquénio (2006-2011) e a ainda muito inferior representatividade do IDNE no PIB em 2011, podem colocar em causa este argumento.

Como referenciado e por variadas razões já explicitado, o *stock* de IDNE português foi, primordialmente, alcançado a partir da década de 90. Portugal passou a ser um país com saldo de IDNE positivo, isto é, aquilo que as suas empresas investiram anualmente foi, na esmagadora maioria dos anos, superior ao seu desinvestimento (nomeadamente, pela alienação de participações sociais, encerramento de unidades produtivas ou incorporação de prejuízos). O Gráfico 3 mostra a evolução do investimento, desinvestimento e IDNE líquido de Portugal entre 1996 e 2011.

**Gráfico 3 – IDNE Líquido Português (1996-2011)**



**Fonte:** Banco de Portugal.

**Nota:** Valores em Milhões de Euros e a Preços de 2011.

Como é visível no Gráfico 3, entre 1996 e 2000, o Investimento Direto no Estrangeiro sofreu anualmente aumentos progressivos, vindo de algum modo justificar a maior taxa de crescimento do *stock* de IDNE no primeiro quinquénio em análise. No entanto, após este período inicial, o valor de investimento não apresenta uma tendência definida, aumentando ou diminuindo, e sendo mais ou menos compensado pelo maior ou menor desinvestimento. É deste modo que se justifica que, também o IDNE líquido não apresente uma evolução definida. Isto é, apesar de na maioria dos anos o seu resultado ser positivo, este indicador não apresenta uma tendência e em duas situações – 2002 e 2010 – o seu valor foi mesmo negativo.

No período em análise, o valor de investimento máximo foi atingido no ano de 2011 com um valor de 15.592 milhões de euros. De algum modo relacionado com este facto, foi também neste ano que se verificou o maior valor de IDNE líquido (9.092 milhões de euros). Já em 2010, o forte aumento do valor de Desinvestimento (15.447 milhões de euros) não acompanhado por um aumento de Investimento, acarretou um valor negativo bastante significativo de IDNE líquido (-5.658 milhões de euros).

No que concerne à localização do IDNE português, a Tabela 4 mostra os principais destinos do IDNE e a evolução do peso relativo de cada destino entre 1996 e 2011.

**Tabela 4 – IDNE Líquido Português por Destino**

Destino	1996-2000		2001-2005		2006-2011		1996-2011	
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
União Europeia	4.449	25,0%	15.947	78,3%	12.473	80,0%	<b>32.869</b>	<b>61,1%</b>
Holanda	962	5,4%	6.138	30,1%	8.416	54,0%	<b>15.516</b>	<b>28,8%</b>
Espanha	1.785	10,0%	3.619	17,8%	1.677	10,8%	<b>7.080</b>	<b>13,2%</b>
Dinamarca	0	0,0%	4.283	21,0%	-1.058	-6,8%	<b>3.226</b>	<b>6,0%</b>
Reino Unido	519	2,9%	433	2,1%	1.039	6,7%	<b>1.991</b>	<b>3,7%</b>
Brasil	9.372	51,6%	-1.371	-6,7%	1.302	8,4%	<b>9.303</b>	<b>17,3%</b>
EUA	329	1,8%	530	2,6%	1.007	6,5%	<b>1.866</b>	<b>3,5%</b>
PALOP	490	2,8%	308	1,5%	-1.747	-11,2%	<b>-949</b>	<b>-1,8%</b>
Outros	2.114	11,9%	4.511	22,1%	1.947	12,5%	<b>8.572</b>	<b>15,9%</b>
TOTAL	17.830	100%	20.372	100%	15.598	100%	<b>53.800</b>	<b>100%</b>

**Fonte:** Banco de Portugal, Tratamento Próprio.

**Nota:** Valores em Milhões de Euros e a Preços de 2011.

Relativamente aos destinos do IDNE Português, entre 1996 e 2011, salienta-se a forte presença dos investidores nacionais nos países da União Europeia e no Brasil. Em conjunto, estes dois espaços económicos representam mais de 78% do IDNE líquido efetuado por Portugal neste período. Naturalmente, a relevância de cada destino do IDNE português não foi sempre a mesma. Entre 1996 e 2000 denota-se uma importância acrescida do investimento efetuado no Brasil, atingindo 51,6% do investimento líquido português efetuado nesse período. Para além das afinidades linguísticas e culturais existentes entre os dois países, este valor deve-se em grande medida ao processo de privatizações ocorrido no Brasil (Guedes et al., 2009). Durante este período, as grandes empresas portuguesas relacionadas com setores estruturantes, enveredaram pelo investimento no Brasil, nomeadamente, a Portugal Telecom (telecomunicações), a EDP-Energias de Portugal (distribuição de energia) e a Cimpor (indústria de cimento).

Passada esta fase, a integração europeia, via União Europeia, tornou-se cada vez mais vinculada. Espanha, devido à sua proximidade geográfica e cultural manteve-se como um dos principais países destino do IDNE português. A Dinamarca e o Reino Unido também aumentaram a sua exposição ao investimento português, representando 6% e 3,7%, respetivamente, do total de investimento líquido efetuado por Portugal. No entanto, o país que mais se destacou como recetor de IDNE português foi a Holanda. Entre 1996 e 2011, este país recebeu mais de 28% de todo o IDNE líquido efetuado

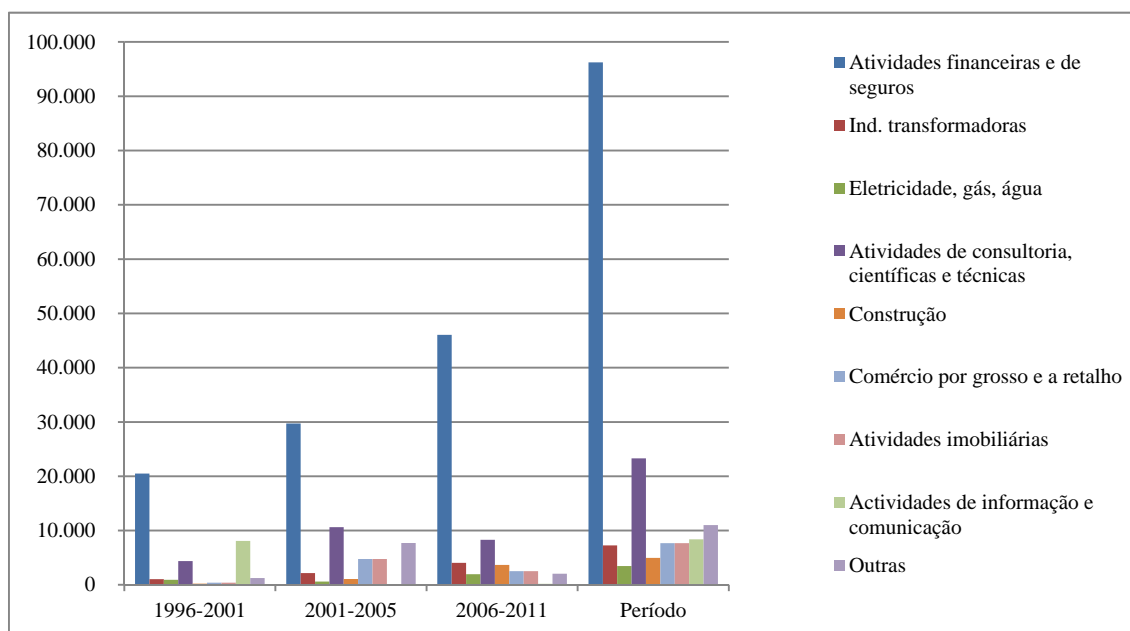
pelos investidores portugueses demonstrando, aliás, um crescimento contínuo na sua importância, passando de 5,4% entre 1996 e 2000, para 54,0% entre 2006 e 2011.

Já os Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP), ao contrário do que poderia ser expectável devido às afinidades histórico-culturais existentes com Portugal, apresentam no período um desinvestimento.

Referir ainda o peso dos Outros países que, segundo Claro e Escária (2003) e Leal (2007), dizem respeito a países como as Ilhas Cayman e Bahamas, os quais são utilizados para mera passagem de capitais com destino a outros países.

Analisando o IDNE bruto por setor de atividade, deparamo-nos com uma forte representatividade das Atividades Financeiras e de Seguros. O Gráfico 4 elucida sobre a evolução deste indicador por quinquénios e no período, demonstrando que o setor das Atividades Financeiras e de Seguros representou em todos os períodos de análise, mais de 50% daquilo que Portugal investiu no estrangeiro. No entanto, este resultado pode não traduzir totalmente a realidade. Isto porque, segundo Claro e Escária (2003), frequentemente, o IDNE português é efetuado através de Sociedades Gestoras de Participações Sociais (SGPS) o que implica que a sua contabilização seja feita num setor que efetivamente pode não corresponder ao real setor de atividade da empresa.

**Gráfico 4 – IDNE Bruto Português por Setor de Atividade (1996-2011)**



**Fonte:** Banco de Portugal.

**Nota:** Valores em Milhões de Euros e a Preços de 2011.



Tendo presente esta limitação na análise, é importante ressaltar para a importância que setores como Atividades de Consultoria, Científicas e Técnicas (14,30%) e Atividades de Informação e Comunicação (5,15%) demonstraram na globalidade do período. Já setores como a Indústria Transformadora e a Construção têm vindo a aumentar consecutivamente o seu valor anual bruto de IDNE e, conseqüentemente, a sua relevância neste tipo de investimento. Entre 1996 e 2011 estes dois setores apresentaram, respetivamente, 1.051 e 214 milhões de euros, evoluindo para 4.053 e 3.678 milhões de euros no período compreendido entre 2006 e 2011.

### ***3.4. Síntese e Principais Conclusões***

A análise da evolução do IDNE no Mundo, União Europeia, Zona Euro e Portugal espelha a cada vez maior relevância deste tipo de investimento na economia mundial. A globalização e a integração em espaços económicos, faz com que o IDE tenha sido (e continue a ser) uma estratégia adotada em crescente escala pelos investidores que procuram a obtenção dos benefícios provenientes de cada espaço económico-geográfico.

No caso específico de Portugal, a passagem para um saldo de investimento direto no estrangeiro positivo e o correspondente aumento do *stock* de IDNE revelam e relevam a importância do investimento no exterior para esta pequena economia aberta (Hummels et al., 2001). Indo ao encontro do referido anteriormente, o caso português é um bom exemplo da importância duma integração económica na evolução do IDNE. Desde 1996, o *stock* de IDNE português aumentou 1521%, sendo que, 61,1% do novo investimento no estrangeiro, foi realizado em países da União Europeia.



## **CAPÍTULO IV – DADOS, AMOSTRA E VARIÁVEIS EMPÍRICAS**

---

#### **4.1. Introdução**

Após o enquadramento teórico e evolutivo do IDNE no mundo e em Portugal, torna-se agora importante analisar esta matéria numa vertente metodológica. Esta necessidade surge no sentido de dar aplicabilidade aos pressupostos teóricos já discutidos e, de algum modo, retirar conclusões relativamente às questões de investigação enunciadas no capítulo introdutório.

Neste capítulo, são dados os primeiros passos para a análise a desenvolver nesta dissertação, nomeadamente, no que se refere à extração de dados e determinação da amostra; à ponderação e escolha das variáveis empíricas; e a toda uma análise de estatística descritiva das variáveis, no sentido, de atestar e sustentar da sua relevância para o estudo em causa.

Importante salientar que, todas as variáveis, pressupostos e metodologias utilizados nesta análise metodológica têm como principal objetivo dar resposta às hipóteses colocadas no primeiro capítulo, isto é: as empresas que efetuam IDNE apresentam um nível de produtividade superior às empresas que não o fazem? qual o efeito do IDNE no nível de produtividade das empresas que o fazem? Para além disso, serão retirados contributos certamente relevantes para o contínuo debate sobre a temática do IDNE.

Assim, este capítulo começará por descrever a base de dados utilizada e por enumerar e justificar os critérios e pressupostos utilizados para determinação da amostra. De seguida, serão descritas e discutidas as métricas das variáveis e medidas de desempenho que servirão de suporte. E por último, serão apresentadas e discutidas algumas estatísticas descritivas.

#### **4.2. Dados**

Os dados a utilizar nesta dissertação foram recolhidos da base de dados *AMADEUS*, um importante banco de dados preparado pela *Bureau Van Dijk* que detém informação financeira sobre, aproximadamente, 19 milhões de empresas públicas e privadas da Europa. Em conjunto com entidades privadas e creditícias de cada país<sup>8</sup>, esta base de dados proporciona aos utilizadores um conjunto de informação bastante abrangente e fidedigna relativamente à atividade empresarial de cada empresa.

---

<sup>8</sup> Para Portugal a informação financeira é prestada pela Coface – Serviços Portugal.

Como facilmente se percebe, a utilização de dados primários foi preterida à dos dados secundários. Se por um lado algum desconhecimento relativamente ao formato e correto tratamento dos dados recolhidos (característica da utilização de dados secundários) pode deixar reticências quanto à sua utilização, neste caso específico, a credibilidade e dimensão de recursos das entidades emitentes da informação, permite atribuir um elevado grau de fiabilidade aos resultados e conclusões obtidas. Só desta forma seria possível obter um conjunto tão alargado de informação num tão curto espaço temporal. Por outro lado, a recolha e tratamento individualizado desta ampla e potente base de conhecimento nunca seria passível de execução num tão curto espaço temporal e sem utilização de outro tipo de recursos. Assim, a profundidade desta base de dados pode dar um forte contributo na resposta às questões formuladas nos capítulos anteriores.

Estando assim munidos de informação financeira de praticamente todas as empresas da Europa, através da base de dados *AMADEUS* é permitida a recolha de informação relacionada com o desempenho produtivo e financeiro das empresas e de indicadores de subsidiárias no estrangeiro. Deste modo, a comparação temporal e produtiva entre diferentes estratégias de desenvolvimento pode ser executada, nomeadamente, diferenças entre empresas que optam por IDNE e as que optam por não o fazer.

#### **4.3. Amostra**

Como já referenciado anteriormente, a população de empresas utilizada nesta dissertação são as empresas portuguesas, mais especificamente, as empresas da indústria transformadora<sup>9</sup>. Foi assim recolhida informação ao nível da empresa e para o período compreendido entre 2008 e 2011.

A escolha do período temporal a analisar prende-se com variadas razões. O facto de se tratarem de anos recentes, permite obter e considerar apenas empresas cujas informações recolhidas estão totalmente disponíveis, isto é, não existem valores omissos. Para além disso, e como é perceptível através da análise da evolução ao nível setorial do IDNE, o valor total e a relevância percentual do setor transformador tem sido crescente, culminando com o seu valor mais significativo no último período analisado (2006-2011). Outros critérios para a construção da amostra são as empresas terem pelo menos 20 empregados e 400.000€ de vendas em todos os anos analisados e a informação sobre as variáveis a utilizar estar devidamente documentada, isto é, não

---

<sup>9</sup> Tendo por referência a Secção C (Indústria Transformadora) da 2ª Revisão da Classificação Estatística das Atividades Económicas (NACE), serão analisadas as Divisões 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 e 33.

existirem valores omissos. A imposição destes critérios resultou numa amostra de 3.118 empresas observadas ao longo de 4 anos.

#### ***4.4. Variáveis Empíricas***

Tendo sempre presente o objetivo desta dissertação, que passa pela resposta às duas questões colocadas como hipóteses no início deste trabalho, na análise metodológica, cujo capítulo se segue ao presente, serão contempladas duas metodologias de análise distintas. Partindo da mesma amostra, a implementação destas metodologias implica a construção dum conjunto de variáveis que serão desde já apresentadas e fundamentadas.

##### *Variável Dependente*

Na análise à questão, se as empresas que efetuam IDNE apresentam um nível de produtividade superior às empresas que não o fazem, será seguida uma metodologia similar à de Girma et al. (2004). Deste modo, são criadas três medidas de análise comparativa de desempenho: volume de vendas por empregado, valor acrescentado por empregado e lucro líquido por empregado. A primeira medida é definida como o volume de vendas da empresa a dividir pelo número de empregados. O valor acrescentado por empregado é mensurado pelo volume de vendas subtraído pelo custo das matérias (matérias-primas e produtos acabados) dividindo o resultado pelo número de empregados. Como referido pelos autores, estas duas primeiras medidas são essencialmente indicadores da produtividade do trabalho. Já o lucro líquido por empregado (EBITDA a dividir pelo número de empregados<sup>10</sup>) dá uma indicação do desempenho financeiro da empresa.

Na análise à segunda questão de qual o efeito do IDNE no nível de produtividade das empresas que o fazem, será definido um modelo econométrico, o que implica a construção/determinação dum conjunto de variáveis mais alargado, nomeadamente, no que respeita às variáveis independentes. Relativamente à variável dependente, foram consideradas como ponto de partida, as três medidas de desempenho utilizadas na primeira questão. A escolha para a métrica da variável produtividade, recaiu sobre o valor acrescentado por empregado.

---

<sup>10</sup> No cálculo do valor líquido por empregado foi utilizado o EBITDA por não existir informação suficientemente completa relativamente à rubrica contabilística *outros custos operacionais*.

Partindo da análise à variável volume de vendas por empregado, deparámo-nos com alguns problemas nesta medida, desde logo, o facto de podermos estar a confundir produtividade com dimensão. O facto de uma empresa conseguir obter um elevado valor de vendas por empregado, não implica que a mesma esteja a ser capaz de retirar rendibilidade da sua atividade produtiva. Isto porque, a título de exemplo e considerando uma visão muito simplista do negócio empresarial, se a empresa apresentar custos operacionais superiores às vendas/receitas da sua atividade, pode mesmo apresentar prejuízos. Desta forma, aquilo que inicialmente poderia apontar para um desempenho superior das empresas com um maior volume de vendas por empregado, pode resultar num desempenho produtivo/operacional inferior aos das restantes.

Já o lucro líquido por empregado é uma medida que também apresenta alguns problemas. Decorrente da sua fórmula de cálculo, esta medida de desempenho é afetada por alguns fatores externos para os quais, em grande medida, as empresas não conseguem controlar e não dependem das suas decisões empresariais e/ou operacionais. Estes fatores, referem-se, principalmente, a questões fiscais (fator exógeno), questões financeiras e a receitas extraordinárias (as quais, devido ao seu carácter extraordinário, não são passíveis de antever). Para além disso, no numerador deste rácio, são também incluídas um conjunto de variáveis não relacionadas directamente com a atividade produtiva da empresa. Neste sentido, esta medida encontra-se bastante mais relacionada com a índole financeira, quando o pretendido nesta dissertação passa por uma análise mais direcionada à eficiência produtiva.

Por tudo isto, a escolha do valor acrescentado por empregado apresentou-se como a mais adequada. Esta apresenta-se como a variável mais diretamente relacionada com a produtividade operacional. Através do seu numerador (volume de vendas subtraído pelo custo das matérias) é possível calcular o ganho operacional associado à produção (uma vez que não são considerados custos com serviços e/ou pessoal). Comparando com as duas anteriores medidas, verificamos que o valor acrescentado por empregado consegue englobar componentes de ambas, sem que isso a limite ou extrapole nas conclusões retiradas. Desde logo, não descuro o fator dimensão da empresa, isto é, o volume de vendas, conseguindo, na mesma medida, incorporar a variável associada aos custos de produção, controlando para a rendibilidade operacional da empresa. Apesar da inserção do fator custos, ao contrário do lucro líquido por empregado, esta variável não incorpora

componentes financeiras, as quais, de algum modo, desvirtuam a componente operacional que se pretende analisar.

**Tabela 5 – Síntese das Variáveis Dependentes**

Variável	Métrica
<b>Volume de Vendas por Empregado</b>	$\frac{\text{Volume de Vendas}}{\text{Nº Empregados}}$
<b>Valor Acrescentado por Empregado</b>	$\frac{(\text{Volume de Vendas} - \text{Custo das Matérias})}{\text{Nº Empregados}}$
<b>Lucro Líquido por Empregado</b>	$\frac{\text{EBITDA}}{\text{Nº Empregados}}$

#### *Variáveis Independentes*

Conforme relevado no ponto 2.5. desta dissertação, existem vários determinantes que podem e devem ser considerados aquando da determinação dos efeitos do IDNE no nível de produtividade. Para além de variáveis que indicam diretamente a atividade desenvolvida pelas empresas no estrangeiro, existem ainda um conjunto de variáveis que controlam para um conjunto de efeitos que, de algum modo, podem influenciar ou até mesmo enviesar os resultados alcançados. Assim, tendo sempre por base a literatura revisita em pontos anteriores desta dissertação, nas Tabelas 6 e 7 serão apresentadas as variáveis a considerar e a respetiva métrica a utilizar na análise no decorrer da dissertação.

**Tabela 6 – Variáveis Principais de Atividade no Estrangeiro**

Variável	Métrica
<b>IDNE</b>	Como principal variável de identificação de atividade no estrangeiro através de subsidiárias, será criada a variável <i>dummy</i> IDNE. Esta variável apresentará o valor de 1 caso a empresa seja detentora de subsidiárias no momento/ano em análise (independentemente da percentagem detida) e 0 caso contrário. Esta é uma das principais variáveis que permitirá retirar conclusões mais diretas relativamente à existência da atividade no estrangeiro e os seus efeitos no nível de produtividade.
<b>IDNE50</b>	Outra das variáveis relacionada diretamente com a atividade no estrangeiro passa pela que identifica o número de subsidiárias cujo capital social detido é superior a 50%. Esta abordagem decorre da definição de subsidiária da OCDE, a qual aponta para a necessidade de uma empresa ser detentora (direta ou indiretamente) de mais de 50% dos direitos de voto de uma outra para que essa seja considerada subsidiária (OECD, 2008). Por simplificação, será utilizada a percentagem de capital social como definição desse poder de voto.



No que diz respeito a estas duas variáveis, dar nota duma limitação da informação constante na base de dados utilizada nesta dissertação. Esta limitação prende-se com o facto de apenas termos indicação de um número agregado correspondente ao ano de 2011. Isto é, na variável IDNE, não nos é possível identificar as entradas e saídas de empresas no IDNE, tendo apenas indicação das empresas que o fazem em 2011. Já na variável IDNE50, também estamos limitados ao número de empresas detidas em 50% ou mais, no ano de 2011.

**Tabela 7 –Variáveis de Controlo**

<b>Variável</b>	<b>Métrica</b>
<b>Dimensão</b>	Logaritmo do volume de vendas.
<b>Experiência</b>	Logaritmo do nº de anos decorridos desde a criação da empresa. A <i>proxy</i> utilizada para a representação desta variável não é consensual na literatura, no entanto, a escolha recai nesta métrica por se traduzir na mais recorrentemente utilizada.
<b>Localização</b>	Variável que se traduz em 20 variáveis <i>dummy</i> , respeitantes aos 20 distritos. O seu valor é igual a 1 caso a empresa pertença ao distrito e 0 em contrário.
<b>Sector de Atividade</b>	Variável que se traduz em 24 variáveis <i>dummy</i> , respeitantes aos subsectores incorporados na amostra <sup>11</sup> . O seu valor é igual a 1 caso a empresa pertença ao subsector e 0 em contrário.
<b>Indicador de Grupo Económico</b>	Variável <i>dummy</i> , com valor igual a 1 para empresas cujo capital social é detido em 50,01% ou mais por outra empresa com mais de 20 empregados, ou caso detenha subsidiária(s) numa percentagem de capital social igual ou superior a 50,01% (em Portugal ou no estrangeiro); será 0 caso contrário.
<b>Rácio de Endividamento</b>	Tendo em consideração o fator maturidade referido na literatura revisitada, e de modo a controlar para o efeito de dívidas com diferentes maturidades, esta variável será definida e analisada através do endividamento de curto/médio prazo. Como fórmula de cálculo, este rácio passa pela divisão entre o passivo de curto-prazo e o total do passivo.
<b>Rácio de Liquidez</b>	Rácio de liquidez geral, que se apresenta como o somatório dos ativos de curto prazo dividido pelo passivo de curto prazo.

Tal como nas variáveis principais de atividade no estrangeiro, nas variáveis Experiência e Indicador de Grupo Económico, também só detemos informação relativa ao último ano em análise, isto é, 2011.

<sup>11</sup> Tendo por base de classificação a NACE – 2ª Revisão.

Na Tabela 8 são apresentados os principais indicadores estatísticos das variáveis dependentes e independentes a utilizar ao longo desta dissertação.

**Tabela 8 – Estatística Descritiva das Variáveis Independentes**

	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo	Mediana	Percentil 10º	Percentil 90º
<b>Volume de Vendas por Empregado</b>	111,55	153,95	9,29	2.573,96	72,00	30,27	205,17
<b>Valor Acrescentado por Empregado</b>	46,75	42,37	-70,34	674,97	36,19	18,38	82,10
<b>Lucro Líquido por Empregado</b>	9,71	18,26	-423,88	235,36	5,97	0,61	22,24
<b>IDNE</b>	0,05	0,22	0	1	0	0	0
<b>IDNE50</b>	0,07	0,52	0	12	0	0	0
<b>Dimensão</b>	8,39	1,23	6,06	14,37	8,20	6,97	10,07
<b>Experiência</b>	3,15	0,60	1,10	4,84	3,18	2,30	3,83
<b>Grupo Económico</b>	0,06	0,24	0	1	0	0	0
<b>Rácio de Endividamento</b>	0,71	0,18	0,10	1	0,73	0,46	0,95
<b>Rácio de Liquidez</b>	1,80	1,53	0,15	39,45	1,43	0,86	3,01

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Nº de observações:** 3.118.

Partindo da análise às variáveis dependentes, através da Tabela 8, atestamos da existência de diferenças significativas no desempenho das empresas constituintes da amostra. Observando os valores máximos e mínimos das três variáveis de desempenho, verificamos que existe um elevado diferencial entre estes dois valores, sendo comprovado pelos valores dos desvios-padrão. Corroborando estes factos, decorre ainda a análise aos percentis 10º e 90º despertando, uma vez mais, para a existência de significativas diferenças entre as empresas alocadas nestes dois percentis. Para além disso, verificamos ainda que todas as medianas se situam abaixo do valor da média, o que aponta para desempenhos maioritariamente inferiores à média amostral.

Relativamente às variáveis independentes, começar por referir que, no caso das variáveis IDNE e Indicador de Grupo, sendo elas variáveis *dummy*, a apresentação da estatística descritiva indicada na Tabela, torna-se bastante sintética para retirar algum tipo de conclusões. No entanto, referir que, segundo os critérios definidos para estas duas variáveis, existem na amostra 165 empresas que efetuam IDNE e 193 que

pertencem a grupos económicos. Com isto, facilmente se verifica que as empresas que efetuam IDNE e as que pertencem a grupos económicos representam uma parte reduzida do total da amostra, conforme se reforça pelos seus percentis 90º.

No seguimento do observado nas variáveis dependentes, da análise à variável Dimensão (volume de vendas), também decorre a existência duma heterogeneidade amostral. A observação do diferencial entre os valores máximos e mínimos e o valor do desvio-padrão, facilmente comprovam essa afirmação. Para além disso, fica ainda espelhado na análise à mediana e percentis.

Relativamente ao Rácio de Endividamento, verificamos que, maioritariamente, o endividamento das empresas vincula-se ao curto-prazo, espelhando-se essa constatação numa mediana de 0,73 e uma média de 0,71. Já a variável Rácio de Liquidez indica-nos que, em média, as empresas apresentam fluxos de recebimento de curto-prazo superiores aos de pagamento. Deste modo, verificamos que, maioritariamente, as empresas que constituem a amostra apresentam capacidade de gerar liquidez no curto-prazo, na mesma medida em que se vinculam ao endividamento no mesmo período temporal. Será assim interessante perceber o efeito que esta aparente estratégia financeira de curto-prazo apresenta no desempenho produtivo das empresas, atestando do efeito da maturidade nas duas variáveis de índole financeira.

Ressalvar ainda para a também evidente discrepância dos resultados amostrais para as variáveis Rácio de Endividamento, Rácio de Liquidez e Experiência, que corroboram o evidenciado no volume de vendas.

Com esta simples abordagem aos indicadores de estatística descritiva, ficamos desde já despertados para a eventual heterogeneidade amostral que pode derivar da análise aos resultados.

Na Tabela 9 é apresentada a matriz das correlações das variáveis. Esta permite-nos desde já, atestar para o sentido das relações entre as variáveis.

**Tabela 9 – Matriz das Correlações**

	VVE	VAE	VLE	IDNE	IDNE50	Dimensão	Experiência	Grupo	RE	RL
VVE	1									
VAE	0.645	1								
VLE	0.534	0.645	1							
IDNE	0.134	0.174	0.110	1						
IDNE50	0.064	0.091	0.073	0.581	1					
Dimensão	0.446	0.382	0.297	0.199	0.192	1				
Experiência	0.034	0.064	0.029	0.079	0.046	0.077	1			
Grupo	0.283	0.281	0.191	0.201	0.205	0.342	0.095	1		
RE	0.073	0.039	-0.032	-0.057	-0.036	0.026	-0.0389	0.032	1	
RL	-0.012	0.024	0.081	-0.014	-0.020	-0.022	0.147	-0.008	-0.082	1

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Nº de observações:** 3.118.

**Nota:** VVE – Volume de Vendas por Empregado, VAE – Valor Acrescentado por Empregado, VLE – Valor Líquido por Empregado, RE – Rácio de Endividamento, RL – Rácio de Liquidez.

Como seria expectável e conforme se verifica na Tabela 9, existe uma relação positiva consistente entre as três variáveis dependentes, demonstrando que, apesar de formas de cálculo distintas, variam no mesmo sentido.

Relativamente às variáveis independentes é interessante verificar o resultado da correlação entre as variáveis Dimensão e Grupo e as variáveis dependentes. O seu valor, alerta-nos desde já para a análise destas duas variáveis, na medida em que podem representar um importante determinante do desempenho das empresas. Não menos interessante, é a correlação entre as duas variáveis, que também se apresenta como positiva e significativa (0.3418).

No que toca às variáveis principais de atividade no estrangeiro (IDNE e IDNE50), também apresentam uma correlação positiva com as variáveis dependentes. Apesar dum grau de correlação menor, este resultado também nos permite esperar um impacto positivo destas variáveis no desempenho das empresas. Importante salientar ainda as correlações existentes entre as variáveis de atividade no estrangeiro e as variáveis Dimensão e Grupo. Mais uma vez, verificamos uma relação positiva entre as quatro variáveis.

As restantes variáveis, Experiência, Rácio de Endividamento e Rácio de Liquidez apresentam correlações inferiores. Referir apenas a existência de algumas correlações negativas nas variáveis Rácio de Endividamento e Rácio de Liquidez que podem desde já alertar para um possível efeito negativo destas variáveis na determinação do desempenho das empresas.

Apesar desta análise preliminar e das primeiras observações relativamente ao comportamento das variáveis, não nos é desde já possível atestar da relação de causa e consequência entre as mesmas. Assim, no capítulo 4 serão discutidas as metodologias que complementarão da melhor forma esta primeira análise exploratória e nos permitirão retirar conclusões efetivas sobre a relação das variáveis.



## **CAPÍTULO V – ABORDAGEM ESTATÍSTICA E ECONOMÉTRICA**

---

### ***5.1. Introdução***

Tendo por base todo o enquadramento teórico, a análise da evolução do IDNE e considerando o forte crescimento verificado no IDNE português e as motivações inerentes a esta forma de internacionalização, torna-se importante perceber e demonstrar qual o seu impacto no nível de produtividade das empresas.

Assim, neste capítulo da dissertação, a relação do IDNE com o nível de produtividade será analisada em duas direções e em dois momentos distintos. Isto é, num primeiro momento perceber se é um maior nível de produtividade que potencia a decisão de IDNE. E num segundo momento, perceber se é essa mesma decisão estratégica de investimento que proporciona às empresas obterem variações positivas no seu nível de produtividade.

Assim na secção 5.2. será apresentada a metodologia a utilizar, de forma a avaliar se um maior nível de produtividade potencia a decisão de IDNE e na secção 4.3. será discutido o modelo econométrico que permitirá avaliar se uma decisão de IDNE tem efeitos significativos na produtividade das empresas que o fazem.

### ***5.2. Produtividade e IDNE***

Para perceber se as empresas que efetuam IDNE apresentam níveis de produtividade superiores às empresas que não o fazem, como já referido, vamos usar uma metodologia similar a Girma et al. (2004).

A metodologia utilizada em Girma et al. (2004) baseia-se na conjugação de duas análises diferentes mas complementares, isto é, parte duma análise estática e complementa com uma análise contínua ao longo de toda a distribuição.

No primeiro momento de análise serão utilizadas as medidas de análise comparativa de desempenho identificadas no ponto 4.4., nomeadamente, volume de vendas por empregado, valor acrescentado por empregado e lucro líquido por empregado. Nesta fase é apenas efetuada uma análise comparativa e estática a dois importantes indicadores estatísticos: média e desvio-padrão (este segundo através de testes estatísticos à igualdade das médias).

No segundo momento, será invocado o conceito de dominância estocástica de primeira ordem, o qual nos permite comparar e ordenar as distribuições das medidas de desempenho (Girma et al., 2004). No caso específico desta dissertação, o conceito de dominância estocástica implica que, analisando uma determinada medida de



desempenho, um grupo de empresas obtenha um melhor desempenho que outro grupo ao longo de toda a função distribuição cumulativa. Consideremos  $F$  e  $G$  duas funções distribuição cumulativas de dois grupos de empresas diferentes, respetivamente, empresas que fazem IDNE e empresas que não o fazem. A dominância estocástica de primeira ordem de  $F$  em relação a  $G$  apenas se verifica se  $F(z) - G(z) \leq 0$  em todo  $z \in \mathfrak{R}$ . Esta análise é bastante mais completa que a simples análise comparativa estática. No entanto, a razoabilidade e a relevância dos resultados alcançados, implica que a diferença de desempenho ao longo da função distribuição seja estatisticamente significativa e robusta.

De modo a testar a diferença nas funções distribuição e consequentemente a dominância estocástica, será utilizado o teste não paramétrico Kolmogorov-Smirnov (KS) para um lado (unilateral). De acordo com a literatura revisitada em capítulo anterior, é expectável que as empresas que efectuam IDNE apresentem um desempenho comparativamente superior às que não o fazem. Deste modo, o teste unilateral irá no sentido de testar para uma dominância da distribuição associada às empresas que efectuem IDNE, representando-se da seguinte forma:

$$H_0 = F(z) - G(z) \leq 0 \quad \forall z \in \mathfrak{R} \quad (1)$$

$$H_1 = F(z) - G(z) > 0 \text{ para algum } z \in \mathfrak{R}$$

Em que  $F(z)$  representa a função distribuição associada às empresas que efectuem IDNE e  $G(z)$  às empresas que não o fazem.

De forma a ser possível concluir relativamente à dominância estocástica de  $F$  sobre  $G$  é necessário que a hipótese nula do teste não seja rejeitada.

O teste estatístico associado passa por:

$$KS_1 = \sqrt{\frac{n.m}{N}} \max_{1 \leq i \leq N} |F_n(z_i) - G_m(z_i)| \quad (2)$$

Onde  $n$  e  $m$  são a dimensão da amostra das distribuições  $F$  e  $G$ , respetivamente, e  $N = n + m$ .

Na sua análise, os autores distinguiram entre três grupos de empresas (multinacionais, exportadoras e domésticas). Nesta dissertação apenas foram criados dois grupos de empresas, nomeadamente: empresas multinacionais (MN), que são empresas detentoras de subsidiárias no estrangeiro, independentemente do número e da percentagem de participação que detêm; e empresas domésticas (DM), as quais apenas apresentam atividade em território nacional e/ou exportam.

### 5.3. Efeito do IDNE na Produtividade

Relativamente à segunda questão de análise, será utilizado numa primeira fase o Método dos Mínimos Quadrados Ordinários (MMQ) que será complementado por uma análise de regressões por quantis.

Deste modo, o modelo econométrico a utilizar como forma de perceber o impacto das variáveis explicativas na produtividade das empresas, passará pelas seguintes fórmulas funcionais:

$$PROD_i = \beta_1 + \beta_2 IDNE_i + \beta_3 DIMENSÃO_i + \beta_4 LOCALIZAÇÃO_i + \beta_5 SETOR_i + \varepsilon \quad (3)$$

$$PROD_i = \beta_1 + \beta_2 IDNE_i + \beta_3 DIMENSÃO_i + \beta_4 IDNE50_i + \beta_5 LOCALIZAÇÃO_i + \beta_6 SETOR_i + \varepsilon \quad (4)$$

$$PROD_i = \beta_1 + \beta_2 IDNE_i + \beta_3 DIMENSÃO_i + \beta_4 IDNE50_i + \beta_5 EXPERIÊNCIA_i + \beta_6 GRUPO_i + \beta_7 RÁCIO DE ENDIVIDAMENTO_i + \beta_8 RÁCIO DE LIQUIDEZ_i + \beta_9 LOCALIZAÇÃO_i + \beta_{10} SETOR_i + \varepsilon \quad (5)$$

$$PROD_i = \beta_1 + \beta_2 IDNE_i + \beta_3 DIMENSÃO_i + \beta_4 IDNE50_i + \beta_5 EXPERIÊNCIA_i + \beta_6 GRUPO_i + \beta_7 RÁCIO DE ENDIVIDAMENTO_i + \beta_8 RÁCIO DE LIQUIDEZ_i + \beta_9 IDNE * DIMENSÃO_i + \beta_{10} IDNE * EXPERIÊNCIA_i + \beta_{11} LOCAL_i + \beta_{12} SETOR_i + \varepsilon \quad (6)$$

Onde,

- $i$  representa a empresa;
- Localização e Setor subdividem-se, respetivamente, nos vários distritos e setores existentes na amostra, apresentando o valor de 1 caso pertençam ao distrito ou setor em causa e 0 caso contrário.

Conforme referido aquando da apresentação das variáveis a utilizar na construção deste modelo (ponto 4.4.), as variáveis IDNE, IDNE50, Experiência e Grupo apresentam a limitação de apenas termos informação relativa ao ano de 2011. Assim, de modo a não enviesarmos os resultados e tornar a análise mais fidedigna, nomeadamente, no que toca aos efetivos efeitos das variáveis em causa, nesta fase de resposta à segunda questão da dissertação, optamos apenas por utilizar os dados de todas as variáveis relativos ao ano de 2011. Deste modo, apenas serão comparados os efeitos das variáveis dependentes no desempenho produtivo das empresas para o ano de 2011.

Regressando à construção da metodologia, estudos empíricos recentes ao nível da empresa têm atestado e concluído da existência de grande heterogeneidade produtiva entre as empresas, inclusivamente, dentro do mesmo setor de atividade (Girma e Gorg, 2005). No seguimento desta afirmação, partindo dum modelo de regressão linear e da análise aos resultados daí decorrentes, existe uma preocupação clássica que deve ser tida em consideração. A utilização de dados em *cross-section* nos estudos empíricos, desperta-nos desde logo para a possibilidade da presença de heterocedasticidade nos termos de erro padrão. Neste sentido, e de forma a corrigir para este efeito, os desvios-padrão serão corrigidos de acordo com White (1980).

Para além disso, a heterogeneidade amostral que pode decorrer da análise a um tão significativo número de empresas, nomeadamente, no que toca a características intrínsecas e desempenho produtivo, pode colocar em causa a normalidade e a correta comparação das distribuições. Deste modo, será apropriado efetuar uma análise a diferentes pontos da distribuição em contrapartida da anterior análise a uma medida central (a média). Assim, será efetuada uma regressão por quantis, metodologia utilizada em variados estudos sobre o efeito do IDNE na produtividade (p.e., Falzoni e Grasseni, 2005; Girma e Gorg, 2005) e que decorre da técnica de regressões introduzida por Bassett e Koenker (1978). Nesta regressão, serão analisados os efeitos das variáveis independentes e/ou explicativas no desempenho produtivo das empresas, mas levando em consideração a heterogeneidade verificada na amostra. Isto é, serão apenas comparadas empresas (dos diferentes grupos criados) que são comparáveis, ou seja, empresas que apresentam características/desempenhos produtivos idênticos e se situam na mesma faixa ou intervalo da distribuição. A análise por quantis passa assim pela divisão da amostra em várias partes iguais mediante a definição dum critério, de modo a

comparar um conjunto de empresas que se enquadrem nesse mesmo critério e dimensão de amostra.

Com a utilização da regressão por quantis, ficaremos ainda mais capacitados para analisar os efetivos efeitos do IDNE na produtividade, na medida em que, a influência das variáveis independentes será testada especificamente para cada quantil e o conjunto de empresas que o compõem. Para além disso, o hipotético problema de heterocedasticidade já não se colocará, uma vez que as linhas da regressão já não serão paralelas, analisando de forma mais consistente os *outliers*, resultando em resultados mais robustos.

Desta forma, a fórmula genérica da regressão de cada quantil passa por:

$$\begin{aligned} Q_q(\mathbf{PROD})_i = & \beta_1(q) + \beta_2(q)\mathbf{IDNE}_i + \beta_3(q)\mathbf{IDNE50}_i + \beta_4(q)\mathbf{DIMENSÃO}_i + \\ & + \beta_5(q)\mathbf{EXPERIÊNCIA}_i + \beta_6(q)\mathbf{LOCALIZAÇÃO}_i + \beta_7(q)\mathbf{SETOR}_i + \\ & + \beta_8(q)\mathbf{GRUPO}_i + \beta_9(q)\mathbf{RÁCIO DE ENDIVIDAMENTO}_i + \\ & + \beta_{10}(q)\mathbf{RÁCIO DE LIQUIDEZ}_i + \varepsilon \end{aligned} \quad (7)$$

Conforme já referido, o modelo de regressão por quantis terá por base Bassett e Koenker (1978) e será operacionalizado por:

$$\mathbf{PROD}_i = \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}_\theta + \varepsilon_{\theta i}, Q_\theta(\mathbf{PROD}_i | \mathbf{Z}_i) = \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}_\theta \quad (8)$$

Onde,

- $Q_\theta(\mathbf{PROD}_{it} | \mathbf{Z}_{it})$  é o quantil condicional da produtividade;
- $\boldsymbol{\beta}$  é o vetor dos parâmetros a serem estimados;
- $\varepsilon$  é vetor dos resíduos.
- $Q$  pode assumir qualquer valor no intervalo entre 0 e 1. Nesta dissertação serão considerados os quantis 10, 25, 50, 75 e 90.
- Por definição, os  $\theta^{os}$  da regressão de quantis ( $0 < \theta < 1$ ) resolvem o seguinte problema:

$$\min_{\boldsymbol{\beta}} \frac{1}{n} \{ \sum_{i: \mathbf{PROD} \geq \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}} \theta |\mathbf{PROD}_i - \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}| + \sum_{i: \mathbf{PROD} < \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}} (1 - \theta) |\mathbf{PROD}_i - \mathbf{Z}'_i \boldsymbol{\beta}| \} \quad (9)$$

Ao longo deste capítulo, foram explicitadas as metodologias a utilizar ao longo desta dissertação. Assim, tendo sempre presente os objetivos propostos, nomeadamente, no que toca a dar resposta às duas principais questões, no próximo capítulo serão operacionalizadas as metodologias e discutidos os resultados alcançados.



## **CAPÍTULO VI – ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS**

---

### ***6.1. Introdução***

Após a definição de todas as variáveis e metodologias a aplicar em cada uma das questões inerentes a esta dissertação, o capítulo 6 apresenta e discute os resultados que decorreram da implementação dessas mesmas metodologias.

Partindo da relação entre o IDNE e o nível de produtividade e passando para o efeito do IDNE no nível de produtividade, os resultados alcançados poderão desde logo direccionar e sustentar para um conjunto de conclusões que se pretendem atingir com esta dissertação.

### ***6.2. Relação entre IDNE e o Desempenho das Empresas***

Como já referido, para análise à primeira questão colocada nesta dissertação, foi seleccionada a metodologia utilizada por Girma et al. (2004). Neste sentido, e tendo em conta os resultados que se pretendem alcançar, foram feitas algumas ligeiras adaptações à abordagem de Girma et al. (2004), nomeadamente, no que se refere à constituição dos grupos de empresas, forma de analisar os desvios-padrão e inclusão de testes à igualdade das médias.

Partindo para o primeiro momento de análise, através da Tabela 10, é desde logo possível analisar e comparar um importante indicador estatístico, a média, que será utilizado na análise estática. Nesta primeira tabela é comparado o desempenho das empresas multinacionais (MN) e domésticas (DM), sendo ainda efetuados testes à igualdade das médias das várias medidas de análise de desempenho.



**Tabela 10 – Médias e Testes à Igualdade das Médias para MN e DM**

Valores absolutos	2008		2009		2010		2011		2008-2011	
	MN	DM	MN	DM	MN	DM	MN	DM	MN	DM
	MN=DM		MN=DM		MN=DM		MN=DM		MN=DM	
Vendas por Empregado	210,21	109,46	187,18	102,03	196,64	107,45	201,16	107,75	198,80	106,67
	-4,1003*** (0.0001)		-4,7243*** (0.0000)		-4,2189*** (0.0000)		-3,8017*** (0.0002)		-4,2427*** (0.0000)	
Valor Acrescentado por Empregado	77,51	45,64	78,86	45,09	79,66	45,98	75,87	43,31	77,97	45,01
	-5,5873*** (0.0000)		-5,9090*** (0.0000)		-5,7662*** (0.0000)		-5,7755*** (0.0000)		-6,0045*** (0.0000)	
Lucro Líquido por Empregado	20,87	9,92	16,20	9,24	14,56	9,67	21,12	8,12	18,18	9,24
	-4,7812*** (0.0000)		-1,6637* (0.0981)		-0,6131 (0.5407)		-4,0852*** (0.0001)		-2,4534** (0.0152)	

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Legenda:** MN – Empresas Multinacionais; DM – Empresas Domésticas.

**Nº de observações:** MN = 165; DM = 2.953; Total = 3.118.

**Nota:** Valores em Milhares de Euros e a Preços de 2011.

**Nível de significância:** \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%; P-valor entre parênteses.

Pela análise à Tabela 10, prontamente se verifica que em todas as medidas – vendas por empregado, valor acrescentado por empregado e lucro líquido por empregado – e anos, a média de desempenho das empresas multinacionais é bastante superior ao verificado nas domésticas. Em todos os resultados, o desempenho das primeiras, suplanta o resultado das segundas em, pelo menos, 1,5 vezes. Através dos valores das estatísticas de teste, atesta-se ainda para uma maior volatilidade associada aos resultados das multinacionais, com especial enfoque no valor acrescentado por empregado. Esta evidência vem ao encontro das conclusões de Girma et al. (2004) que apontam para uma maior heterogeneidade no desempenho produtivo entre as empresas multinacionais.

Como complemento a estas primeiras evidências, foram efetuados testes à igualdade das médias de desempenho dos dois grupos de empresas, a fim de atestar para a efetiva diferença de desempenho. Mais uma vez, a superioridade das multinacionais ficou evidenciada. Em apenas uma situação (lucro líquido por empregado em 2010) não foi rejeitada a hipótese nula da igualdade das médias. Aliás, em praticamente todos os testes, a hipótese nula foi rejeitada com um nível de significância de 1%, reforçando deste modo o poder dos resultados alcançados.

Alargando a comparação ao total da amostra, através de rácios comparativos, verificamos ainda que, os resultados de desempenho das MN representam sempre mais de 1,6 vezes o valor médio encontrado para as 3.118 empresas (Tabela 12, página 62).

Todos estes resultados, parecem corroborar e reforçar as evidências relatadas aquando da revisão da literatura. Tendo sempre presente a limitação da amostra não possibilitar a identificação dos momentos de entrada e saída das empresas na atividade de IDNE, esta análise preliminar aponta para um superior desempenho das empresas que optam pelo IDNE estando, naturalmente incluídas, as empresas que neste período temporal decidiram enveredar por este tipo de investimento.

Apesar dos resultados alcançados irem ao encontro dos revisitados na literatura, é de realçar que estão a ser comparados dois grupos de empresas com características de algum modo distintas. Dentro desta ótica, no decorrer da implementação da metodologia de resposta à primeira questão desta dissertação e do cálculo das correlações entre as variáveis<sup>12</sup>, deparamo-nos com um fator que, de algum modo, pode estar a influenciar ou até mesmo enviesar as conclusões retiradas. Esse fator é a dimensão. Utilizando o volume de vendas como *proxy* para a dimensão das empresas, verificamos que as multinacionais apresentam um volume de vendas médio ao longo dos 4 anos de, aproximadamente, 55 milhões de euros. Já as empresas domésticas apresentam um valor substancialmente mais reduzido, cifrando-se nos 10 milhões de euros. Como se constata, o volume de vendas médio das empresas multinacionais suplanta em mais de 5 vezes o apresentado pelas domésticas.

Assim, no sentido de avaliar e atestar da robustez dos resultados e, de algum modo, homogeneizar os grupos a comparar, será utilizado um fator de homogeneização. O fator utilizado foi o volume de vendas, devido à considerável discrepância verificada neste indicador entre os dois grupos de empresas.

Deste modo, foram repetidos os cálculos anteriores, mas agora apenas considerando empresas com um volume de vendas igual ou superior a 50 milhões de euros (este valor foi determinado pela média do volume de vendas das empresas multinacionais nos quatro anos que, como já referido, se cifra em, aproximadamente, 55 milhões de euros). Englobando apenas este conjunto de empresas mais restrito, pretende-se de algum modo

---

<sup>12</sup> Ver Tabela 10 e respetivos comentários relativamente à correlação existente entre a variável Dimensão e as três variáveis de desempenho.

dissipar o possível enviesamento proveniente da diferença de dimensão das empresas. Assim, foram criados dois subgrupos de análise: empresas multinacionais com volume de vendas igual ou superior a 50 milhões de euros (MN1) e empresas domésticas com volume de vendas igual ou superior a 50 milhões de euros (DM1). A tabela 11 mostra os resultados obtidos através da repetição dos cálculos.

**Tabela 11 – Médias e Testes à Igualdade das Médias para MN1 e DM1**

Valores absolutos	2008		2009		2010		2011		2008-2011	
	MN1	DM1	MN1	DM1	MN1	DM1	MN1	DM1	MN1	DM1
	MN1=DM1		MN1=DM1		MN1=DM1		MN1=DM1		MN1=DM1	
<b>Vendas por Empregado</b>	447,05	449,34	384,25	462,47	426,35	517,96	468,83	540,09	468,31	496,80
	0,0285 (0.9773)		0,9874 (0.3254)		1,0250 (0.3072)		0,6657 (0.5079)		0,2915 (0.7712)	
<b>Valor Acrescentado por Empregado</b>	135,64	115,91	137,69	143,11	146,55	137,71	138,49	126,56	149,77	131,99
	-1,0915 (0.2769)		0,1850 (0.8536)		-0,3978 (0.6914)		-0,6197 (0.5365)		-0,8475 (0.3987)	
<b>Lucro Líquido por Empregado</b>	42,91	28,11	40,68	30,68	50,42	46,21	52,13	41,40	50,42	35,78
	-2,0886** (0.0386)		-1,0839 (0.2806)		-0,3600 (0.7194)		-0,9453 (0.3461)		-1,5533 (0.1234)	

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Legenda:** MN1 – Empresas Multinacionais com Volume de Vendas Igual ou Superior a 50 milhões de euros; DM1 – Empresas Domésticas com Volume de Vendas Igual ou Superior a 50 milhões de euros.

**Nº de observações:** 2008: MN1 = 42; DM1 = 98; Total = 140;

2009: MN1 = 37; DM1 = 85; Total = 122;

2010: MN1 = 38; DM1 = 96; Total = 134;

2011: MN1 = 38; DM1 = 108; Total = 146;

2008-2011: MN1 = 33; DM1 = 72; Total = 105.

**Nota:** Valores em Milhares de Euros e a Preços de 2011.

**Nível de significância:** \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%; P-valor entre parênteses.

Como é possível verificar através da Tabela 11, os resultados alcançados são bastante distintos dos anteriores. Despistando para o fator dimensão, as empresas domésticas conseguem, em grande medida, equiparar-se em todos os indicadores calculados. Aliás, conseguem mesmo suplantar a média do volume de vendas por empregado em todo o período. Para além disso, os próprios resultados das estatísticas de teste demonstram uma maior homogeneização nos resultados dos 2 grupos, nomeadamente, através duma maior aproximação dos valores dos desvios-padrão.

Já os resultados dos testes à igualdade das médias são também eles bastante diferentes. Em todos os testes efetuados, apenas numa situação se rejeita a hipótese nula da igualdade das médias (lucro líquido por empregado em 2008), isto apenas se

considerarmos um nível de significância de 5%. Para além disso, os valores encontrados para o P-valor são também eles reveladores da consistência da não rejeição da possibilidade da igualdade das médias.

Considerando agora os valores relativos à média da amostra, são também eles reveladores da relevância da utilização do fator de homogeneização. Conforme se observa através da Tabela 12, ambos os grupos de empresas se encontram num nível de desempenho bastante superior às médias amostrais. Para além disso, tal como verificado na Tabela anterior (Tabela 11), os resultados são bastante mais equiparados, nomeadamente, no que respeita às vendas por empregado.

**Tabela 12 – Rácios das Médias para MN e DM e MN1 e DM1**

Valores relativos (com a média do total das empresas da amostra)	2008-2011			
	MN	DM	MN1	DM1
<b>Vendas por Empregado</b>	1,782	0,956	4,198	4,454
<b>Valor Acrescentado por Empregado</b>	1,668	0,963	3,204	2,823
<b>Lucro Líquido por Empregado</b>	1,872	0,952	5,193	3,685

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Legenda:** MN – Empresas Multinacionais; DM – Empresas Domésticas; MN1 – Empresas Multinacionais com Volume de Vendas Igual ou Superior a 50 milhões de euros; DM1 – Empresas Domésticas com Volume de Vendas Igual ou Superior a 50 milhões de euros.

**Nº de observações:** MN = 165; DM = 2.953; Total = 3.118.

MN1 = 33; DM1 = 72; Total = 105.

A evidência de linearidade num superior desempenho das empresas multinacionais, nesta análise, parece assim colocada em causa quando se controla para o fator dimensão. A introdução do fator de homogeneização, não permite que seja desde já aferida da regularidade empírica encontrada na literatura. No entanto, e tal como referido por Girma et al. (2004), é necessário ressaltar que esta análise é estática e analisa apenas um momento da distribuição, a média. Deste modo, face à não concordância dos resultados encontrados até ao momento, torna-se importante avançar para uma análise complementar, que analise o desempenho no decurso de toda a função distribuição. Só deste modo, será possível aferir duma correta e completa comparação entre o desempenho dos dois grupos de empresas e, deste modo, percecionarmos diferentes tomadas de decisão relativamente ao IDNE decorrentes de um maior ou menor nível de produtividade.

Como anteriormente referido, o teste unilateral de Kolmogorov-Smirnov permitir-nos-á aferir das diferenças de desempenho produtivo ao longo de toda a função distribuição e não apenas dum determinado momento. Para além disso, na existência de resultados que o permitam, é também suscetível de retirarmos conclusões relativamente à comparação e ordenação do desempenho dos diferentes grupos de empresas.

Assim, após todas as considerações relativamente ao primeiro momento de análise, atestaremos da continuidade destes resultados neste segundo momento. Partindo da comparação entre as empresas domésticas e as empresas multinacionais, na Tabela 13 é possível observar os respetivos resultados.

**Tabela 13 – Teste Kolmogorov-Smirnov para MN e DM**

	2008	2009	2010	2011	2008-2011
	MN>DM				
<b>Vendas por Empregado</b>	0,3224*** (0,000)	0,3419*** (0,000)	0,3441*** (0,000)	0,3446*** (0,000)	0,3471*** (0,000)
<b>Valor Acrescentado por Empregado</b>	0,3060*** (0,000)	0,3207*** (0,000)	0,3474*** (0,000)	0,3177*** (0,000)	0,3472*** (0,000)
<b>Lucro Líquido por Empregado</b>	0,2623*** (0,000)	0,2426*** (0,000)	0,3059*** (0,000)	0,3024*** (0,000)	0,2894*** (0,000)

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Legenda:** MN – Empresas Multinacionais; DM – Empresas Domésticas.

**Nº de observações:** MN = 165; DM = 2.953; Total = 3.118.

**Nível de significância:** \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%; P-valor entre parênteses.

Partindo dos resultados observados na comparação das médias e dos respetivos testes de hipótese efetuados no primeiro momento, os resultados na Tabela 13 vêm corroborar as conclusões aí retiradas. Em todas as medidas de desempenho e em todos os anos, a hipótese nula de que os valores da função distribuição acumulada das empresas multinacionais suplantam, em algum momento, os da função das domésticas, é sempre rejeitada. Os resultados ao teste unilateral e a sua significância, demonstram de forma inequívoca a existência dum superior desempenho das multinacionais, permitindo-nos aferir da existência duma dominância estocástica das empresas multinacionais sobre as domésticas. Mais uma vez, estes resultados vêm ao encontro das conclusões e da regularidade verificada na literatura revisitada.

No entanto, depois de verificados os resultados do primeiro momento de análise, a grande questão que desde logo se colocou, passa pela comparação dos desempenhos quando considerado o fator de homogeneização (dimensão). Neste sentido, na Tabela 14 são apresentados os resultados do teste unilateral que testa para a superioridade de desempenho das MN1 relativamente às DM1.

**Tabela 14 – Teste Kolmogorov-Smirnov para MN1 e DM1**

	2008	2009	2010	2011	2008-2011
	MN>DM				
<b>Vendas por Empregado</b>	0,0476 (0,875)	0,0410 (0,917)	0,0384 (0,923)	0,0453 (0,891)	0,0505 (0,891)
<b>Valor Acrescentado por Empregado</b>	0,1327 (0,355)	0,0960 (0,622)	0,1086 (0,526)	0,1140 (0,481)	0,1490 (0,366)
<b>Lucro Líquido por Empregado</b>	0,1735 (0,170)	0,1008 (0,592)	0,1223 (0,443)	0,1418 (0,323)	0,1503 (0,360)

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Legenda:** MN1 – Empresas Multinacionais com Volume de Vendas Igual ou Superior a 50 milhões de euros; DM1 – Empresas Domésticas com Volume de Vendas Igual ou Superior a 50 milhões de euros.

**Nº de observações:** 2008: MN1 = 42; DM1 = 98; Total = 140;

2009: MN1 = 37; DM1 = 85; Total = 122;

2010: MN1 = 38; DM1 = 96; Total = 134;

2011: MN1 = 38; DM1 = 108; Total = 146;

2008-2011: MN1 = 33; DM1 = 72; Total = 105.

**Nível de significância:** \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%; P-valor entre parênteses.

Os resultados dos testes apontam, novamente, para uma realidade totalmente distinta da observada quando não se controla para o fator dimensão. Nesta nova análise, em nenhum dos testes rejeitamos a hipótese nula, isto é, a hipótese de que a função distribuição cumulativa das MN1 possa, em algum momento, suplantar a das DM1. Complementarmente, verificamos que o valor máximo para o diferencial entre as duas funções distribuição é de 0,1735 (com valor superior das DM1), quando na Tabela 13 o valor mínimo observado era de 0,2426.

Assim, controlando para o fator dimensão, não é possível concluir da existência de dominância estocástica das MN1 sobre as DM1. Isto é, mais uma vez, os resultados alcançados não nos permitem afirmar que, em todos as medidas de desempenho e anos, exista evidência dum superior desempenho das MN1 relativamente às DM1.

Com todos estes resultados, as conclusões que haviam sido retiradas numa primeira análise, que apontavam para uma regularidade nas diferenças de desempenho produtivo

entre as empresas multinacionais e as empresas domésticas, parecem, mais uma vez, colocadas em causa pela introdução do fator de homogeneização. Tendo sempre presente a limitação de não ser possível aferir do momento de entrada no IDNE, a adaptação à metodologia de Girma et al. (2004), o replicar dos cálculos e os testes não-paramétricos de Kolmogorov-Smirnov, vieram, de algum modo, refutar a ideia inicial do superior desempenho das empresas que optam pelo IDNE e daquelas que já o fazem. Assim, a única ordenação que pode ser feita relativamente ao desempenho produtivo, passa por afirmarmos que, o desempenho das empresas multinacionais, das MN1 e das DM1 é superior ao verificado pelas empresas domésticas, não sendo possível afirmarmos da existência de diferenças comprovadas entre as MN1 e as DM1.

Perante estes resultados e em resposta à primeira questão da dissertação, não podemos afirmar da existência dum nível de produtividade superior das empresas que optam pelo IDNE aquando da tomada da decisão por esse tipo de investimento. Isto porque, com a introdução do fator de homogeneização e a comparação de empresas com dimensões similares e dentro dum determinado padrão, a análise efetuada não permite aferir de diferenças significativas nos níveis de produtividade.

Com tudo isto, o próximo ponto deste capítulo revela-se de extrema importância, na medida em que nos permitirá aferir de potenciais efeitos do IDNE no desempenho produtivo das empresas que o fazem. Complementarmente, permitir-nos-á perceber o efeito do fator dimensão quando conjugado com outras variáveis que podem influenciar/determinar o desempenho produtivo das empresas. Servirá ainda de complemento aos resultados encontrados nesta primeira questão da dissertação.

### ***6.3. Impacto do IDNE na Produtividade das Empresas***

Após análise à primeira questão desta dissertação, partimos agora para a implementação dos mecanismos que servirão de resposta à segunda. Deste modo, neste ponto, será implementada uma metodologia que tentará dar resposta à questão de quais os efeitos do IDNE na produtividade das empresas que o fazem.

Assim, e conforme explanado em capítulo anterior, partiremos duma metodologia baseada no MMQ, complementada com regressões por quantis.

Começando pela metodologia do MMQ e corrigindo os resultados através do estimador de White, na Tabela 15 podemos observar os resultados para as primeiras regressões propostas.

**Tabela 15 – Resultados das Regressões MMQ**

	Modelos			
	(1)	(2)	(3)	(4)
<b>IDNE</b>	-1,391 (4,687)	3,519 (5,173)	3,988 (5,126)	-92,680* (50,727)
<b>Dimensão</b>	18,818*** (0,945)	18,904*** (0,946)	18,738*** (1,012)	18,189*** (1,031)
<b>IDNE50</b>	---	-3,727*** (1,414)	-4,007*** (1,463)	-5,773*** (1,912)
<b>Experiência</b>	---	---	-5,507*** (1,077)	-5,370*** (1,106)
<b>Grupo</b>	---	---	6,222 (4,303)	5,091 (4,105)
<b>Rácio de Endividamento</b>	---	---	0,131 (3,534)	-0,065 (3,533)
<b>Rácio de Liquidez</b>	---	---	0,993*** (0,313)	0,989*** (0,311)
<b>IDNE*Dimensão</b>	---	---	---	12,342** (5,926)
<b>IDNE*Experiência</b>	---	---	---	-6,792 (6,572)
<b>Constante</b>	-115,757*** (21,506)	-72,607*** (25,602)	-56,506** (28,297)	-97,351*** (23,006)
<b>LOCAL</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>SETOR</b>	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>R<sup>2</sup>-Ajustado</b>	41,87	41,99	42,68	43,27
<b>Nº observações</b>	3.118	3.118	3.118	3.118

Fonte: Base de Dados AMADEUS, Tratamento Próprio.

Nível de significância: \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%; Desvio-padrão entre parênteses.

Partindo da análise à primeira equação (1), verificamos que são apenas duas as variáveis consideradas como explicativas para a variação da produtividade das empresas. A construção desta primeira equação decorre do interesse explicativo que detemos sobre a principal variável de atividade no estrangeiro mas também, dos resultados encontrados na resposta à primeira questão desta dissertação, nomeadamente, da relevância observada para o determinante dimensão. Assim, o resultado/coeficiente da nossa principal variável de interesse (IDNE) não apresenta significância estatística, não nos permitindo desde já retirar qualquer tipo de conclusões relativamente ao seu efeito no nível de produtividade. Já a variável dimensão, conforme expectável após os anteriores resultados, encontra-se positiva e significativamente relacionada com o desempenho das



empresas. Isto é, em média, o aumento do volume de vendas numa empresa parece ter um efeito positivo sobre o seu nível de produtividade. Conforme se pode confirmar, o resultado para esta variável é constante ao longo das quatro equações, encontrando-se em linha com o verificado na literatura, particularmente, quando analisado no âmbito dos fatores de produção (p.e., Bitzer e Gorg, 2008; Masso e Vahter, 2007). Para além disso, segundo Barell e Pain (1997) e Masso e Vahter (2007) uma dimensão que permita a obtenção de economias de escala está também associada ao aumento da produtividade das empresas.

Na modelo 2, procedeu-se ao acréscimo da variável IDNE50. Mais uma vez, o coeficiente da principal variável de atividade no estrangeiro (IDNE) não se demonstra estatisticamente significativo. No entanto, a nova variável introduzida vem demonstrar que o aumento do número de subsidiárias no estrangeiro detidas em mais de 50% do capital social, parece não ter efeitos positivos para a produtividade das empresas. Pelo contrário, o seu acréscimo representa mesmo uma diminuição da produtividade, efeito que se prolonga ao longo de todas as equações. Estes resultados poderão encontrar-se relacionados com os argumentos de Navaretti e Venables (2004), os quais afirmam que a detenção de subsidiárias no estrangeiro e a deslocalização de atividade produtiva para essas unidades, não permite que internamente ou nacionalmente a empresa atinja a dimensão de escala produtiva eficiente, traduzindo-se numa redução da produtividade.

No modelo 3 foram introduzidas as restantes variáveis explicativas e de controlo. Como é passível de verificar, das variáveis introduzidas, as únicas cujo coeficiente se apresenta com significância estatística são a experiência e o rácio de liquidez. Deste modo, verificamos que o acréscimo da idade das empresas apresenta um efeito negativo na determinação do nível de produtividade. Já o resultado do rácio de liquidez vem ao encontro do verificado na literatura. Segundo Chen e Guariglia (2013), quanto maior a capacidade da empresa em fazer face às suas obrigações de curto-prazo e libertar fundos, maior será o seu investimento em atividades que lhe permitam aumentar a sua produtividade.

Relativamente à variável IDNE, o seu coeficiente continua a não ser relevante. Com o conjunto de resultados para esta variável, não podemos concluir da existência de qualquer tipo de efeito sobre o nível de produtividade das empresas. Isto é, o efeito encontrado para a amostra de empresas portuguesas, vai ao encontro da literatura que defende a inexistência de efeitos significativos do IDNE na produtividade. Braconier et al. (2001) e Hijzen et al. (2007) afirmam nos seus trabalhos, respetivamente, não

existirem evidências de que o IDNE proporcione uma melhoria da produtividade proveniente da transmissão de conhecimentos tecnológicos, nem incrementos da produtividade provenientes do aproveitamento de sinergias da experiência externa.

Por último, no modelo 4, foram introduzidas duas variáveis de interação, de modo a captar efeitos específicos em empresas multinacionais e domésticas. Relativamente à variável IDNE\*Dimensão, os resultados demonstram-se mais positivos e significativos para as empresas domésticas. Esta conclusão permite-nos desde logo aferir duma inferior relevância do fator dimensão na determinação da produtividade nas empresas multinacionais. Ainda que continue a apresentar um valor significativo, permite expectar uma maior importância de outras variáveis, nomeadamente do efeito do IDNE, na determinação do nível de produtividade. Já no que respeita à variável IDNE\*Experiência, a falta de significância estatística do coeficiente atribuído ao resultado das empresas multinacionais, compara com o efeito negativo e significativo do coeficiente das empresas domésticas. Os resultados encontrados no modelo 4, ainda que carentes de maior aprofundamento estatístico, alertam para a possibilidade da existência de variáveis com maior destaque na determinação da produtividade das empresas multinacionais, que não a dimensão e a experiência. Deste modo, mais uma vez se constata da heterogeneidade amostral verificada entre as empresas domésticas e multinacionais, na medida em que, as mesmas variáveis podem apresentar diferentes efeitos na determinação do nível de produtividade.

Com tudo isto, atestamos da falta de significância de todos os resultados/coeficientes encontrados para a principal variável de Investimento Direto no Estrangeiro. Se por um lado concluímos que a detenção do poder de voto/decisão sobre as subsidiárias acarreta efetivas diminuições na produtividade interna, por outro, não nos foi possível aferir de qualquer tipo de efeito positivo ou negativo do IDNE na produtividade interna das empresas que o fazem. A falta de significância estatística pode no entanto, estar relacionada com a não contemplação e diferenciação entre efeitos provenientes de diversos fatores, designadamente, investimento em diferentes espaços geográficos – particularmente, entre países desenvolvidos e não desenvolvidos, com fraca ou forte intensidade em I&D (Lichtenberg e Pottelsberghe de la Potterie, 2001), comparação de empresas com características heterogêneas, entre outros.

Conforme referido, a heterogeneidade verificada anteriormente na amostra pode de algum modo, alterar os resultados e enviesar as conclusões retiradas. Deste modo, como

complemento à primeira análise, será agora implementada a análise às regressões por quantis, as quais, pretendem aferir dos resultados ao longo dos diferentes níveis de produtividade e não tendo apenas por base a medida central.

Assim, na Tabela 16 são apresentados os resultados das regressões para os quantis 10, 25, 50, 75 e 90.

**Tabela 16 – Resultados das Regressões por Quantis**

	<b>Quantil 10</b>	<b>Quantil 25</b>	<b>Quantil 50</b>	<b>Quantil 75</b>	<b>Quantil 90</b>
<b>IDNE</b>	-0,049 (1,693)	1,100 (1,777)	1,612 (2,168)	1,877 (3,050)	17,073*** (6,403)
<b>Dimensão</b>	5,846*** (0,281)	7,930*** (0,295)	11,572*** (0,360)	17,033*** (0,507)	23,317*** (1,063)
<b>IDNE50</b>	-1,211* (0,710)	-1,664** (0,745)	-2,904*** (0,909)	-3,841*** (1,279)	-8,606*** (2,685)
<b>Experiência</b>	-2,302*** (0,518)	-2,902*** (0,544)	-3,756*** (0,663)	-3,984*** (0,933)	-3,574* (1,958)
<b>Grupo</b>	2,049 (1,386)	4,495*** (1,454)	9,107*** (1,774)	14,571*** (2,496)	23,613*** (5,240)
<b>Rácio de Endividamento</b>	2,655* (1,461)	1,285 (1,534)	2,921 (1,871)	3,893 (2,632)	2,746 (5,526)
<b>Rácio de Liquidez</b>	0,396** (0,169)	0,354** (0,177)	0,877*** (0,216)	0,804*** (0,304)	0,918 (0,638)
<b>Constante</b>	-24,070* (12,751)	-38,762*** (13,381)	-12,636 (16,326)	-64,580*** (22,967)	-123,384** (48,211)
<b>LOCAL</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>SETOR</b>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
<b>Pseudo R<sup>2</sup></b>	19,20	23,81	29,05	36,18	42,61
<b>Nº observações</b>	3.118	3.118	3.118	3.118	3.118

**Fonte:** Base de Dados *AMADEUS*, Tratamento Próprio.

**Nível de significância:** \*\*\*1%, \*\*5% e \*10%; Desvio-padrão entre parênteses.

Iniciando a análise pelas variáveis principais de atividade no estrangeiro, verificamos a obtenção de alguns resultados bastante interessantes. Partindo da variável IDNE, mais uma vez, verificamos que nos quantis 10, 25, 50 e 75, os resultados para esta variável continuam a não ser significativos. No entanto, o único coeficiente significativo encontrado para esta variável situa-se no quantil 90. Neste quantil, que diz respeito às empresas com maior nível de produtividade, a significância e o valor do coeficiente da variável IDNE são bastante relevantes. Se em nenhum dos quantis anteriores os coeficientes apresentavam significância estatística, neste a significância é de 1%. Este resultado vem ao encontro do evidenciado por Falzoni e Grasseni (2005). Estas autoras,

que na sua análise também utilizaram a metodologia das regressões por quantis, concluíram que apenas as empresas mais produtivas conseguem obter ganhos de produtividade com o investimento direto no estrangeiro, nomeadamente, as que se encontram nos quantis 80 e 90 da distribuição. No entanto, estes ganhos são apenas obtidos quando o investimento é efetuado em países desenvolvidos, vindo ao encontro do também vaticinado por Lichtenberg e Pottelsberghe de la Potterie (2001). Para além disso, Falzoni e Grasseni (2005) afirmam que as empresas mais produtivas, comparativamente com as restantes empresas, apresentam uma quota de emprego superior nos países mais desenvolvidos. Este facto, potencia um ganho superior de produtividade através do aumento da multinacionalidade (Grant, 1987), isto é, de uma maior percentagem de produção nestes países, beneficiando da obtenção e melhor aproveitamento dum conjunto de sinergias de ativos intangíveis (*know-how* tecnológico, técnicas de gestão e organização) e de experiência e conhecimento do mercado internacional, na medida em que são também estas as empresas que apresentam maior capacidade de absorção destes efeitos (Castellani e Navaretti, 2004a). Assim, podemos afirmar que, no grupo das empresas com maior produtividade, o Investimento Direto no Estrangeiro apresenta um efeito positivo na determinação do nível de produtividade. Podemos ainda afirmar que, em média e para as empresas situadas no último quantil, o facto das empresas efetuarem IDNE, representa um acréscimo no valor acrescentado por empregado de, aproximadamente, 17.073 euros.

Em sentido contrário, e tal como se tinha observado na análise à regressão linear, o aumento do número de empresas detidas em mais de 50% aponta para um efeito negativo na determinação da produtividade, efeito este que é crescente ao longo dos quantis.

Relativamente às restantes variáveis, também estas apresentam resultados bastante interessantes. Na variável dimensão, a sua relevância e significância continua bem patente. De uma forma crescente ao longo de todos os quantis, o volume de vendas apresenta-se como uma variável bastante importante na determinação do nível de produtividade das empresas. Já a variável grupo, que na regressão linear não apresentava um resultado significativo, apresenta-se agora como uma variável também a considerar. Se no quantil 10 o seu coeficiente continua a não apresentar significância, nos restantes, atinge valores positivos, crescentes e com o nível de significância mínimo (1%). Para além disso, o facto de pertencer a um grupo económico, no quantil 90, suplanta mesmo o efeito positivo do IDNE. Segundo Gorg et al. (2007) o facto de se

pertencer a uma rede nacional ou internacional permite às empresas retirar vantagens produtivas relacionadas com a especialização produtiva, nomeadamente, através da redução de custos fixos de instalação ou procura de fornecedores de bens e serviços intermédios. Para além disso, e mais uma vez, são também as empresas mais produtivas que apresentam maior capacidade de absorção dos benefícios do IDNE (Castellani e Navaretti, 2004a). A variável relacionada com a experiência continua a apontar para um efeito negativo, sugerindo que, o aumento do número de anos desde a criação da empresa reflete-se negativamente na produtividade da mesma.

No que toca às variáveis financeiras, mais uma vez se constata o efeito positivo duma estratégia de curto-prazo na produtividade. Ainda que, principalmente na variável rácio de endividamento existam coeficientes sem significância estatística, em todos os quantis os coeficientes são positivos.

Não se apresentando a literatura consensual quanto aos efeitos do IDNE no nível de produtividade das empresas, este ponto do capítulo 6 denotou-se de elevada importância, na medida em que nos permite aferir de algumas conclusões relativamente a esta matéria. Analisando a amostra das empresas portuguesas utilizada nesta dissertação, verificamos que o IDNE apresenta uma importância mais relevante e significativa quando consideramos o grupo de empresas com maiores níveis de produtividade. Segundo Castellani e Navaretti (2004a), este é o grupo de empresas mais capaz de absorver as sinergias provenientes do mercado externo, permitindo-lhes obter maiores níveis e taxas de crescimento de produtividade, principalmente se o investimento for efetuado em países desenvolvidos (Falzoni e Grasseni, 2005). No entanto, ficou também patente que o controlo sobre as empresas no estrangeiro não é positivo para a produtividade das empresas. Pelo contrário, apresenta mesmo um efeito negativo.

No que toca às restantes variáveis, a variável dimensão (mensurada através do volume de vendas) revestiu-se de especial relevância. Tal como verificado na resposta à primeira questão da dissertação e agora corroborado através das várias regressões, esta é também uma importante variável a considerar na determinação da produtividade. Em todas as análises, o seu coeficiente é positivo e significativo. Em sentido contrário encontramos a variável experiência que aponta para um efeito negativo do aumento da idade das empresas. A variável grupo, ainda que num primeiro momento não se apresenta-se estatisticamente significativa, revelou-se de uma importância considerável

na medida em que, principalmente nos quantis superiores, apresenta coeficientes com valores e estatísticas de teste significativos. Por último, as variáveis financeiras vieram corroborar o anteriormente sugerido pela análise às correlações. Com efeito, a estratégia de curto-prazo demonstra ser detentora dum efeito positivo sobre a determinação da produtividade das empresas.

#### ***6.4. Síntese***

O capítulo 6 tinha como principal objetivo colocar em prática a metodologia explicitada em capítulo anterior e retirar conclusões relativamente à amostra em análise.

Assim, esta análise iniciou-se tendo por base a questão sobre se as empresas que efetuam IDNE apresentam um nível de produtividade superior às empresas que não o fazem. Se num primeiro momento, e de acordo com a literatura, a conclusão de que as empresas portuguesas da indústria transformadora que efetuam IDNE são mais produtivas que as que não o fazem foi totalmente confirmada, a introdução dum fator de homogeneização (dimensão) alterou estes resultados, não sendo possível afirmar da existência dum superior desempenho produtivo das empresas que efetuam e que tomam a decisão de efetuar IDNE comparativamente às que não o fazem.

Relativamente à segunda questão, que passa pelo efeito do IDNE no nível de produtividade das empresas, as evidências na literatura não são regulares. Devido à heterogeneidade amostral, tal como na resposta à primeira questão da dissertação, tornou-se necessário homogeneizar a análise. Deste modo, foi possível aferir da existência dum efeito positivo e significativo do IDNE mas apenas no grupo de empresas com maiores níveis de produtividade, não sendo possível aferir da existência de efeitos positivos e/ou negativos nos restantes grupos de empresas. Já a detenção de capital social superior a 50% e o respetivo poder de voto, não se apresentam como positivos para a produtividade das empresas. Aliás, o seu efeito apresenta-se mesmo como negativo. Ressalvar ainda para a existência de outras variáveis que se demonstraram relevantes na determinação da produtividade das empresas, particularmente, a dimensão e o facto de pertencer a um grupo económico.

## **CAPÍTULO VII – CONCLUSÃO**

---

### ***7.1. Síntese dos Principais Resultados***

Conforme explanado ao longo de todo o trabalho, esta dissertação tinha como principal objetivo analisar a relação existente entre o Investimento Direto no Estrangeiro e a produtividade das empresas. Para tal, centrou-se na resposta a duas principais questões: as empresas que optam pelo IDNE apresentam níveis de produtividade superiores às empresas que não o fazem? e quais os efeitos na produtividade interna das empresas após esse mesmo investimento?

Em resposta à primeira questão, a literatura parece consensual em afirmar da existência dum superior desempenho das empresas que optam pelo IDNE. Relativamente à segunda, os resultados apontam para conclusões bastante distintas, existindo autores que atestam para a existência de efeitos positivos, outros para efeitos negativos e ainda outros que não evidenciam efeitos significativos do IDNE.

Tendo sempre presente os resultados e conclusões verificados na literatura, esta dissertação analisou a relação entre IDNE e produtividade para uma amostra de empresas portuguesas da indústria transformadora. Ao que nos é possível saber, esta dissertação apresenta-se como o primeiro estudo desta natureza para o segmento empresarial português, nomeadamente, no que toca aos efeitos na produtividade interna das empresas que efetuam IDNE.

Relativamente à decisão de efetuar IDNE, ao contrário da regularidade de resultados vaticinada pela literatura, não se verificaram diferenças significativas de produtividade entre as empresas que optam por efetuar IDNE e as que não o fazem. Com a introdução dum fator de homogeneização (fator dimensão, mensurado através do volume de vendas) os resultados para a produtividade dos dois grupos de empresas são similares. No que toca à segunda questão, partindo de regressões através do MMQ e complementando com regressões por quantis, constatamos da existência dum efeito positivo e significativo do IDNE para o grupo de empresas com maiores níveis de produtividade, não sendo possível aferir da existência de efeitos positivos e/ou negativos nos restantes grupos de empresas. Este resultado, conforme afirmado por Castellani e Navaretti (2004a), pode-se encontrar relacionado com o facto de serem estas as empresas que apresentam maior capacidade de absorção das sinergias provenientes deste tipo de investimento.



## **7.2. Limitações do Estudo**

Como é natural, esta dissertação evidencia limitações no que toca à sua análise, que devem ser elencadas a fim de sustentar as várias conclusões retiradas.

Conforme já referido em pontos anteriores, por limitação da base de dados utilizada, não nos é possível aferir do ano em que cada empresa enveredou pelo IDNE. Isto é, apenas temos informação agregada para o ano de 2011. Neste sentido, as conclusões retiradas na resposta à primeira questão da dissertação basearam-se no conjunto das empresas que efetuam IDNE, incluindo aí, as que o fizeram pela primeira vez no período que medeia entre 2008 e 2011. Esta limitação fez também com que, apesar de possuímos informação sobre as restantes variáveis para a totalidade do período amostral, tivéssemos de restringir a nossa análise a uma análise *cross-section* para o ano de 2011. Para além disso, também não nos possibilitou incluir uma variável que valorasse o número de anos aos quais a empresa já efetua IDNE.

Outra limitação passa por não ter sido considerado o destino do IDNE, nomeadamente, no que toca à localização geográfica. Deste modo, não foi possível aferir de diferentes impactos na produtividade das empresas associados a diferentes destinos de investimento. Relacionado com esta limitação, também não foram consideradas experiências anteriores no mercado externo, nomeadamente, perceber se as empresas já tinham alguma experiência prévia (por exemplo, através de exportações) no mercado onde efetuaram IDNE.

## **7.3. Pistas para Trabalhos Futuros**

Sendo este o primeiro estudo para empresas portuguesas sobre este tipo de relacionamento entre o IDNE e a produtividade, fica desde já uma porta aberta a futuros desenvolvimentos e aprofundamentos sobre esta matéria. Neste sentido, todas as questões que se foram levantando na literatura relativamente a outros países, podem agora ser levantadas relativamente a Portugal.

Assim, será interessante perceber que tipo de empresas (ao nível da produtividade) investem em diferentes localizações geográficas e quais os efeitos que esses diferentes investimentos proporcionam à produtividade das empresas. Nomeadamente, perceber diferentes efeitos provenientes de investimentos em países com maior ou menor nível tecnológico. Para além disso, será interessante incluir um conjunto de variáveis mais

alargado ou até mesmo distinto das aqui utilizadas, no sentido de atestar para outros importantes efeitos e dar maior robustez aos resultados obtidos para o IDNE.

Outra questão poderia passar por efetuar um estudo sobre os efeitos do IDNE mas apenas incluindo na amostra empresas multinacionais. Isto porque, conforme verificado no modelo 4 das regressões por MMQ, os resultados dos coeficientes das variáveis de controlo para as multinacionais são mais frágeis. Deste modo, seria interessante perceber o real efeito do IDNE neste grupo de empresas.

## REFERÊNCIAS

- Afonso, O. e Aguiar, A. (2004), Comércio Externo e Crescimento da Economia Portuguesa no Século XX, FEP Working Papers, nº 146.
- Arnold, J. M. e Hussinger, K. (2004), Export Behavior and Firm Productivity in German Manufacturing: a Firm-level Analysis, *Review of World Economics*, Vol. 141 (2), 219-243.
- Arnold, J. M. e Hussinger, K. (2006), Exports versus FDI in German Manufacturing: Firm Performance and Participation in International Markets, *Review of International Economics*, Vol. 18 (4), 595-606.
- Aw, B. Y., Chung, S. e Roberts, M. J. (1998), Productivity and the Decision to Export: Micro Evidence from Taiwan and South Korea, *World Bank Economic Review*, Vol. 14 (1), 65-90.
- Barell, R. e Pain N. (1997), Foreign Direct Investment, Technological Change, and Economic Growth Within Europe, *The Economic Journal*, Vol. 107, 1770-1786.
- Bassett, G. e Koenker, R. (1978), Regression Quantiles, *Econometrica*, Vol. 46 (1), 33-50.
- Bernard, A. B., Jensen, J. B. e Lawrence, R. Z. (1995), Exporters, Jobs, and Wages in U.S. Manufacturing: 1976-1987, *Brookings Papers on Economic Activity: Microeconomics*, 67-119.
- Bernard, A. B. e Jensen, J. B. (2004), Exporting and Productivity in the US, *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 20 (3), 343-357.
- Bevan, A. A. e Estrin, S. (2004), The Determinants of Foreign Direct Investment into European Transition Economies, *Journal of Comparative Economics*, Vol. 32, 775-787.
- Bitzer, J. e Gorg, H. (2005), The Impact of FDI on Industry Performance, Working Paper Archive at WUSTL, International Trade, nº 0505003.
- Bitzer, J. e Gorg, H. (2008), Foreign Direct Investment, Competition and Industry Performance, *The World Economy*, Vol. 32 (2), 221-233.

- Blonigen, B. A. (2005), A Review of the Empirical Literature on FDI Determinants, *Atlantic Economic Journal*, 383-403.
- Braconier, H., Ekholm, K. e Knarvik, K. H. M. (2001), Does FDI Work as a Channel for R&D Spillovers? Evidence Based on Swedish Data, *Review of World Economics*, Vol. 137 (4), 644-665.
- Branstetter, L. (2000), Is Foreign Direct Investment a Channel of Knowledge Spillovers? Evidence from Japan's FDI in the United States, *Journal of International Economics*, Vol. 68 (2), 325-344.
- Campos, N. F. e Kinoshita, Y. (2003), Why does FDI go where it goes? New Evidence From the Transition Economies, *IMF Working Papers*, International Monetary Fund, nº 228.
- Castellani, D., Disdier, A. C. e Navaretti, G. B. (2006), How Does Investing in Cheap Labour Countries Affect Performance at Home? France and Italy, *Oxford Economic Papers*, Vol. 62 (2), 234.
- Castellani, D. e Navaretti, G. B. (2004a), Investment Abroad and Performance at Home: Evidence from Italian Multinational, *CEPR Discussion Paper* 4284.
- Castellani, D. e Navaretti, G. B. (2004b), Does Investing Abroad Affect Performance at Home? Comparing Italian Multinational and National Enterprises, *CEPR Working Paper* 4284.
- Chen, M. e Guariglia, A (2013), Internal Financial Constraints and Firm Productivity in China: Do Liquidity and Export Behavior Make a Difference?, *Journal of Comparative Economics Online*.
- Claro, M. A. e Escária, S. (2003), O Investimento de Portugal no Exterior – Fluxos e Destinos, *Departamento de Perspectiva e Planeamento*, nº 9.
- Damijan, J. P., Polanec, S. e Prasnikar J. (2007), Outward FDI and Productivity: Micro-evidence from Slovenia, *The World Economy*, 135-155.
- Dunning, J. H. e Lundan, S. M. (2008), *Multinational Enterprises and the Global Economy – Second Edition*, Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, United Kingdom.

- Egger, P. e Pfaffermayr, M. (2004), Foreign Direct Investment and European Integration in the 1990', *World Economy*, Vol. 27 (1), 99-110.
- Ekholm, K., Forslid, R. e Markusen, J. R. (2007), Export-Platform Foreign Direct Investment, *Journal of the European Economic Association*, Vol. 50 (4), 776-795.
- Falzoni, A. M. e Grasseni, M. (2005), Home Country Effects of Investment Abroad: Evidence from Quantile Regressions, *CESPRI Working Paper* 170.
- Girma, S., Kneller, R. e Pisu, M. (2003), Exports versus FDI: an Empirical Test, *Review of World Economics*, Vol. 141 (2), 193-218.
- Girma, S., Goerg H., Strobl, E. e Sourafel (2004), Exports, International Investment and Plant Performance: Evidence From a Non-Parametric Test, *Economics Letters*, Vol. 83, 317-324.
- Girma, S. e Gorg, H., (2005), Foreign Direct Investment, Spillovers and Absorptive Capacity: Evidence from Quantile Regressions, *Discussion Paper*, Deutsche Bundesbank, nº13/2005.
- Gorg, H., Hanley, A. e Strobl, E. (2007), Productivity Effects of International Outsourcing: Evidence from Plant Level Data, *CEPR Discussion Paper* 6361.
- Grant, R. M. (1987), Multinationality and Performance among British Manufacturing Companies, *Journal of International Business Studies*, Vol. 18 (3), 79-89.
- Greenaway, D. e Kneller, R. (2007), Firm Heterogeneity, Exporting and Foreign Direct Investment, *The Economic Journal*, Vol. 117, 134-161.
- Guedes, C., Olivares, M. e Santos, L. (2009), Os Novos Espaços do Investimento Português, *Cidades – Comunidades e Territórios*, Nº 19, 129-144.
- Guedes, C. e Olivares, M. (2003), Investimento Português no Brasil: os Desafios de uma Lógica Ibérica, *Ordem dos Economistas Portugueses, Cadernos de Economia*, nº 62.
- Head, K. e Ries, J. (2003), Heterogeneity and FDI versus Export Decision of Japanese Manufacturers, *Journal of the Japanese and International Economies*, Vol. 17, 448-467.

Helpman, E., Melitz, M. J. e Yeaple, S. R. (2004), Export vs. FDI with heterogeneous firms, *American Economic Review*, Vol. 94, 300-316.

Hijzen, A., Tomohiko, I. e Yasuyuki, T. (2007), The Effects of Multinational Production on Domestic Performance: Evidence from Japanese Firms, The Research Institute of Economy, Trade and Industry, Discussion Paper Series 07-E-006.

Horst, T. (1972), Firm and Industry Determinants of the Decision to Invest Abroad: an Empirical Study, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 54 (3), 258-266.

Hummels, D., Ishii, J. e Yi, K-M, (2001), The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade, *Journal of International Economics*, Vol. 54, 75-96.

Jackle, R. (2006), Going Multinational: What are the Effects on Home Market Performance?, *German Economic Review*, Vol. 11, 188-207.

Jovanovic, B. (1982), Selection and the Evolution of Industry, *Econometrica*, Vol. 50 (3), 649-670.

Jun, K. W. e Singh, H. (1995), Some New Evidence on Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries, Policy Research Working Paper, The World Bank, nº 1531.

Kimura, F. e Kiyota, K. (2006), Exports, FDI, and Productivity: Dynamic Evidence From Japanese Firms, *Review of World Economics*, Vol. 142 (4), 695-719.

Leal, A. (2007), A Diplomacia Económica em Portugal no Século XXI – Que Papel no Investimento Direto Português no Exterior?, *Negócios Internacionais*, Nº 11.1, 207-310.

Lecraw, D. J. (1993), Outward Direct Investment by Indonesian Firms: Motivation and Effects, *Journal of International Business Studies*, Vol. 24 (3), 589-600.

Lichtenberg, F. e Pottelsberghe de la Potterie, B. (2001), Does Foreign Direct Investment Transfer Technology Across Borders?, *Review of Economics and Statistics*, Vol. 83 (3), 490-497.

Markusen, J. (1984), Multinationals, multi-plant Economies, and the Gains from Trade, *Journal of International Economics*, Vol. 16, 205-226.

Masso, J. e Vahter, P. (2007), Home versus Host Country Effects of FDI: Searching for New Evidence of Productivity Spillovers, *Applied Economics Quarterly*, Vol. 53 (2), 165-196.

Navaretti, G. B. e Venables, A. (2004), *Multinational Firms in the World Economy*, Princeton, Princeton University Press.

Nickell, S. e Nicolitsas, D. (1999), How does Financial Pressure Affect Firms?, *European Economic Review*, Vol. 43 (8), 1435-1456.

Nucci, F., Pozzolo, A. F. e Schivardi, F. (2005), Is Firm's Productivity Related to Its Financial Structure? Evidence from Microeconomic Data, *Rivista di Politica Economica*, N° I-II, 177-198.

Nunes, P. M., Sequeira, T. N. e Serrasqueiro, Z. (2007), Firms' Leverage and Labor Productivity: A Quantile Approach in Portuguese Firms, *Applied Economics*, Vol. 39 (13-15), 1783-1788.

Pushner, G. M. (1995), Equity Ownership Structure, Leverage, and Productivity: Empirical Evidence from Japan, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 3 (2-3), 241-255.

Schiantarelli, F. e Sembenelli, A. (1997), The Maturity Structure of Debt - Determinants and Effects on Firms Performance: Evidence from the United Kingdom and Italy, *The World Bank, Policy Research Working Paper*, WPS1699.

Tomiura, E. (2007), Foreign Outsourcing, Exporting, and FDI: a Productivity Comparison at the Firm Level, *Journal of International Economics*, Vol. 72, 113-127.

Wagner, J. (2006), Exports, Foreign Direct Investment and Productivity: Evidence from German Firm Level Data, *Applied Economics Letters*, Vol. 13 (6), 347-349.

White, H. (1980), A Heteroscedasticity-consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroscedasticity, *Econometrica*, Vol. 48 (4), 149-170.

Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD) (2008), *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment. Fourth Edition*.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2003), World Investment Report 2003 – FDI Policies for Development: National and International Perspectives. UN, Geneva.